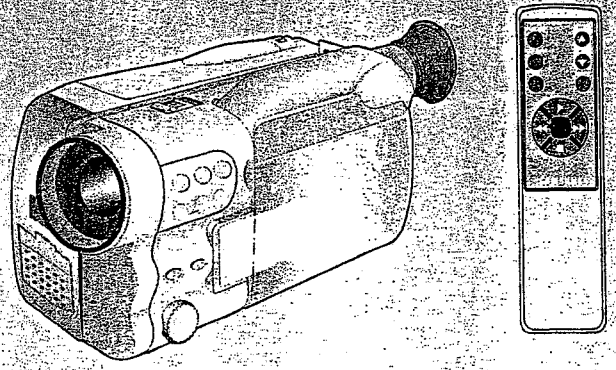
SAMSUNG
VP-L100/L150

CAMCORDER
3 Zoll-LCD-Monitor, 8mm



BEDIENUNGSANLEITUNG D

8 AF CCD

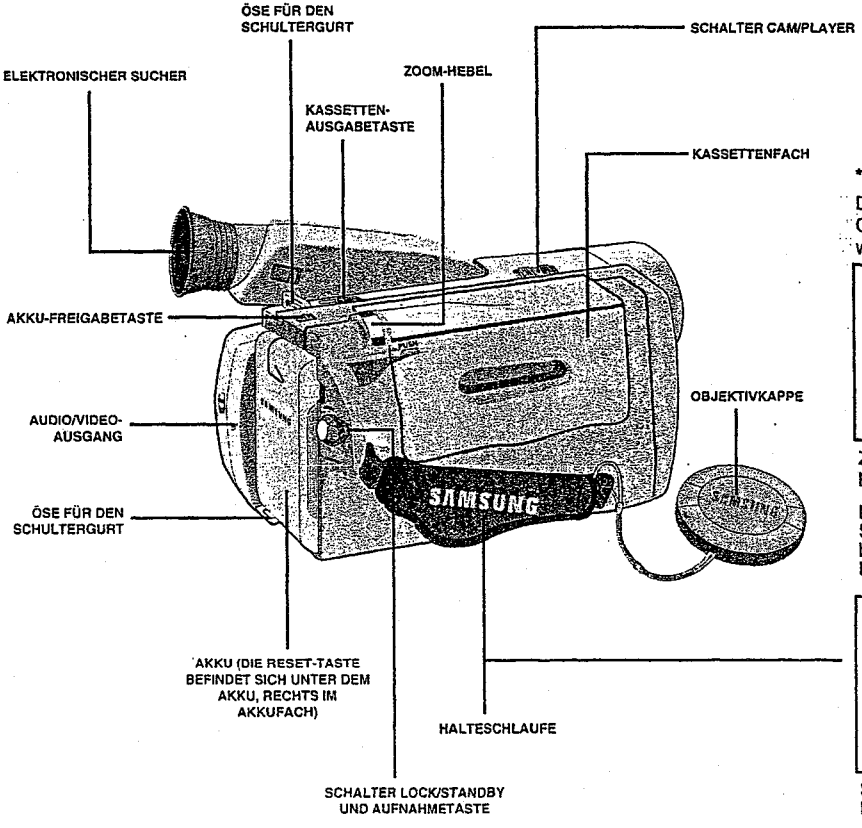
D

Symbole

Drücken

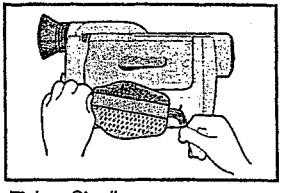
Schieben

Gedrückt halten



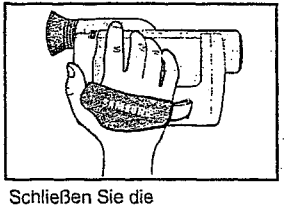
*** Halteschlaufe einstellen**

Die Halteschlaufe kann auf die Größe Ihrer Hand eingestellt werden.

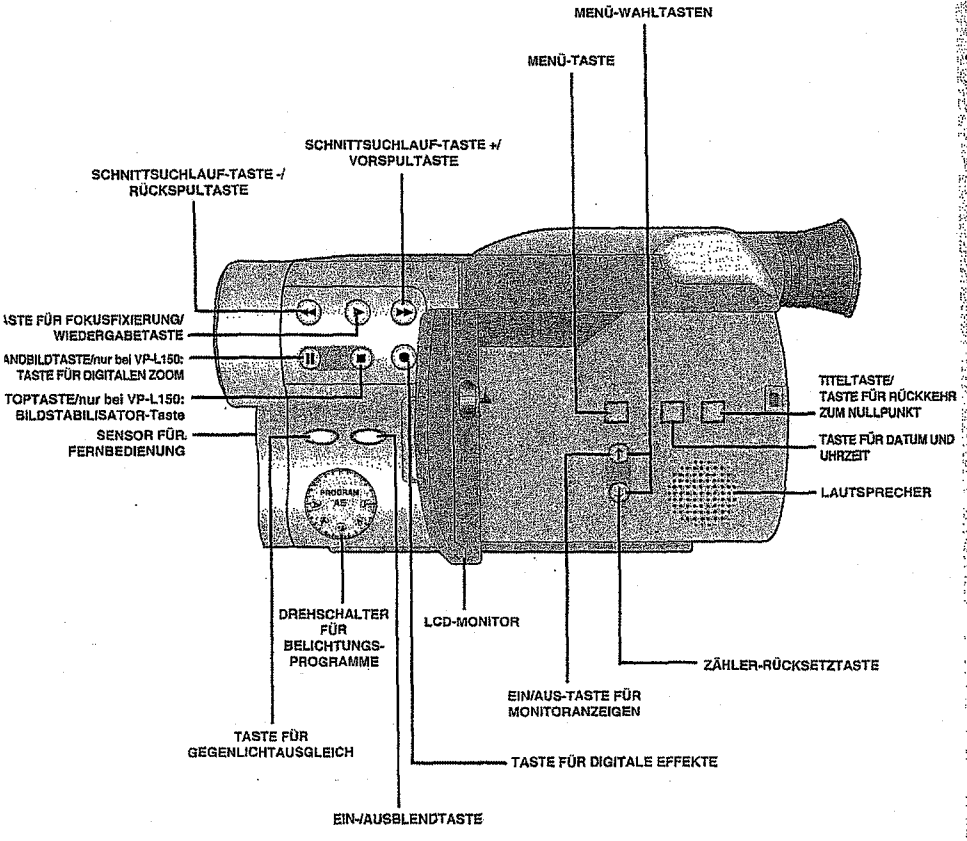


Ziehen Sie die Halteschlaufenabdeckung auf.

Lösen Sie das Klettband, stellen Sie die richtige Länge ein und befestigen Sie es wieder auf der Halteschlaufenabdeckung.



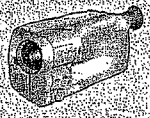
Schließen Sie die Halteschlaufenabdeckung.

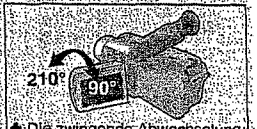


Bemerkung ueber die Abwechslung des LCD Schirms

1. Bitte wechseln das LCD Schirm beim illustrieren vorsichtig ab! Unabsichtliche Abwechslung koennte das Schaden an der Innenseite des Gelenks, das sich mit dem LCD Schirm an dem Camcorder verbunden ist, verursachen.
2. Drehen das LCD Schirm langsam! Wenn Sie sich widerstand fuehlen, bitte wechseln das LCD Schirm in die Richtung nicht mehr ab!

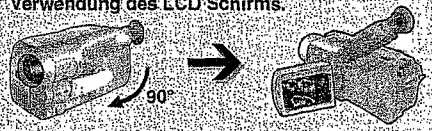
✿ **Das LCD Schirm geschlossen.**



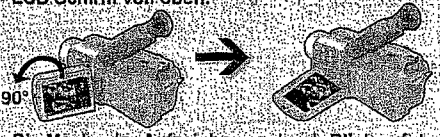


✱ Die zwingende Abwechselung wird das Schaden an dem Camcorder verursachen.

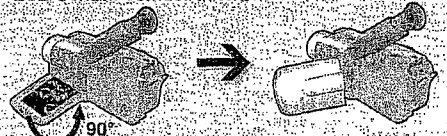
✿ **Die Standard-Aufzeichnung durch die Verwendung des LCD Schirms.**



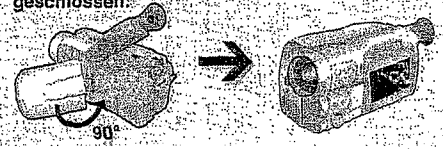
✿ **Die Mache der Aufzeichnung durch Blick auf das LCD Schirm von oben.**



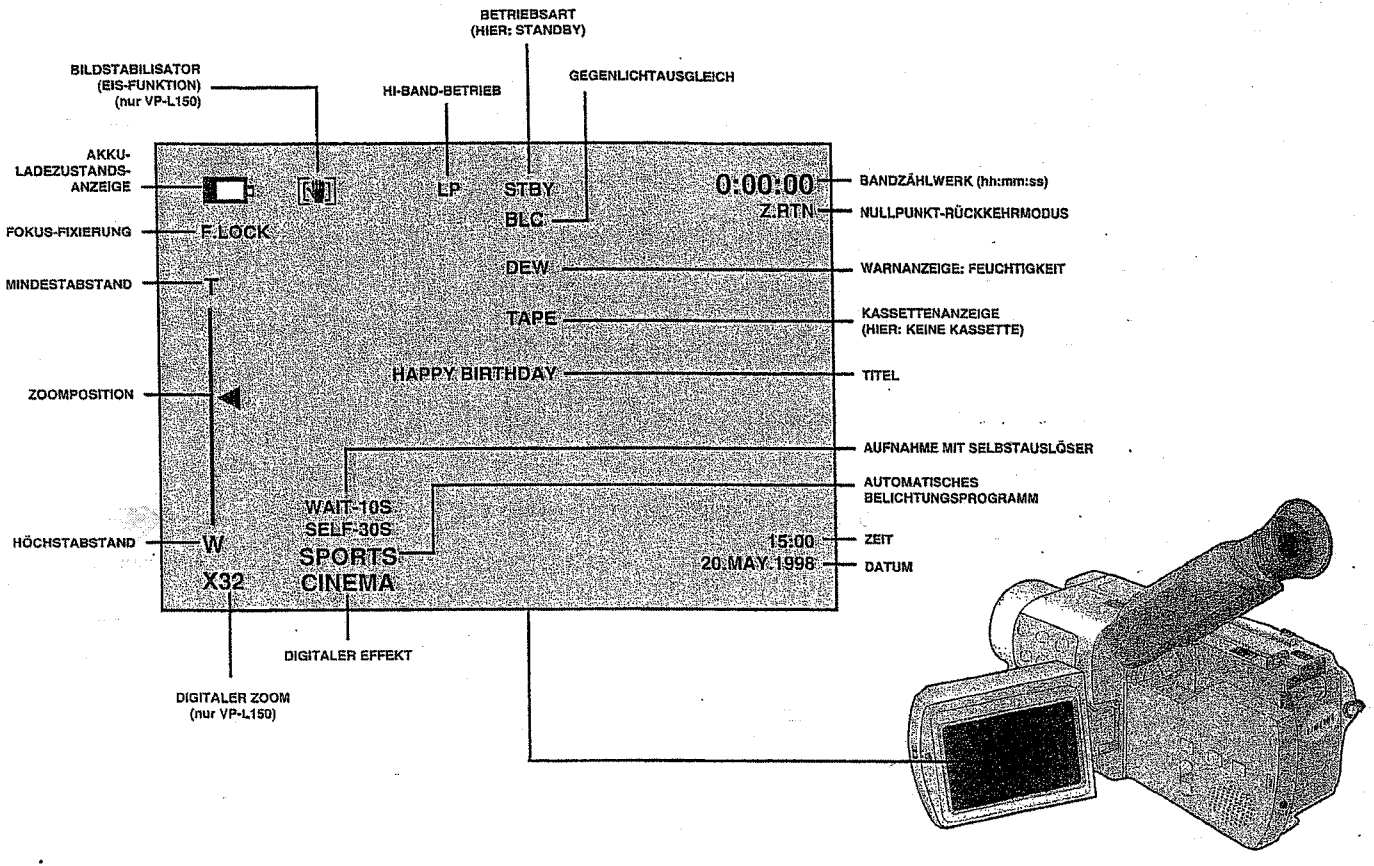
✿ **Die Mache der Aufzeichnung durch Blick auf das LCD Schirm von der Front.**



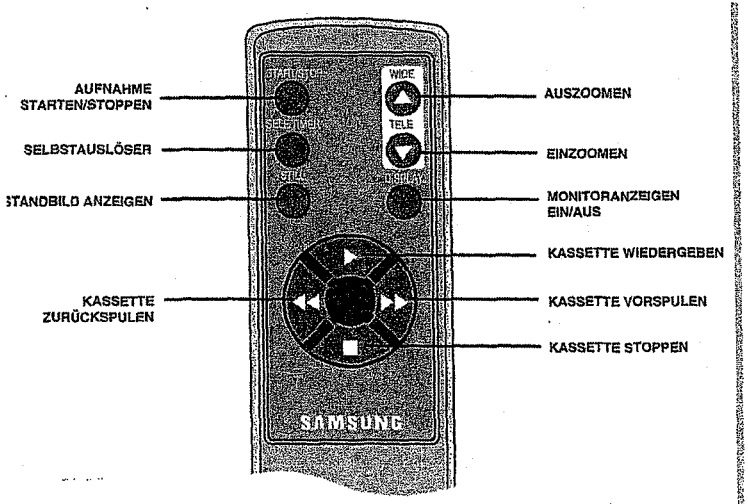
✿ **Die Mache der Aufzeichnung mit das LCD Schirm geschlossen.**



D Monitoranzeigen



Fernbedienung und Zubehör



FERNBEDIENUNG

♣ Entsorgung von Batterien und Akkus

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus zur umweltschonenden Entsorgung zurückzugeben. Sie können Ihre alten Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden.

Bitte achten Sie darauf, Akkus und Lithiumzellen nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter zu werfen. Sichern Sie nicht vollständig entladene Akkus gegen Kurzschlüsse.

MIT DEM CAMCORDER GELIEFERTES ZUBEHÖR

Bedienungsanleitung	Akku	Netzadapter
Fernbedienung	Anschlußkabel	Schultergurt
Audio/Video-Kabel	Zwei R6 AA (Mignon)Batterien	

OPTIONALES ZUBEHÖR

Kassette 8 mm	Tragetasche

Hinweis: In manchen Ländern wird der Camcorder evtl. mit optionalem Zubehör geliefert.

D

Inhalt

◆ CAMCORDER VORBEREITEN

- Zu dieser Bedienungsanleitung 9
- Neuer Funktionsumfang 10
- Kassettentypen 11
- Akku laden 12
- Akku entladen 13
- Akku an den Camcorder anschließen 14
- Betriebsart Camera oder Player wählen 15
- LCD-Monitor einstellen 16
- Sucherlinse einstellen 18
- Zwischen LCD-Monitor und Sucher umschalten 20
- Vorgaben für die Betriebsart Camera 21
- Vorgaben für die Betriebsart Camera einstellen 22
- Halteschlaufe einstellen 24
- Schultergurt anpassen 25

◆ KASSETTEN EINLEGEN UND ENTNEHMEN

- Kassetten einlegen und entnehmen 26
- Bespielte Kassette schützen 27

◆ EINFACHE AUFNAHMEN ERSTELLEN

- Ihre erste Aufnahme 28
- Tips für gleichmäßige Aufzeichnungen und Schwenks 30
- Bildstabilisator (nur bei VP-L150) 32
- Digitaler Zoom (nur bei VP-L150) 33
- Zoomfunktion verwenden 34
- Datum und Uhrzeit mit aufzeichnen 36
- Aufzeichnungen kurz überprüfen 37

Inhalt (Fortsetzung)

D

◆ AUFNAHMEN IM PLAYER-MODUS WIEDERGEBEN

- Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen 38
- Camcorder an einen Videorecorder (VCR) anschließen 39
- Camcorder ans Netz anschließen 40
- Lautstärke einstellen 41
- Vorgaben für die Betriebsart Player einstellen 42
- Aufnahmen wiedergeben 44
- Kassetten schnell vor-/zurückspulen 46

◆ BESSER FILMEN

- Schärfentiefe 48
- Automatisches Belichtungsprogramm wählen 49
- Einblenden und Ausblenden 51
- Fokuseinstellung fixieren 53
- Kreative digitale Effekte 54

◆ FILM SCHNEIDEN

- Eine Aufnahme mit dem Bandzählwerk suchen 55
- Camcorder-Aufnahmen auf VCR-Kassette kopieren/editieren 56
- Titel hinzufügen 58
- Titel aufzeichnen 59

◆ RICHTIG AUSLEUCHTEN

- Lichtquellen 60
- Beleuchtungstechniken 61
- Gegenlicht kompensieren 62

Inhalt (Fortsetzung)

◆ FERNBEDIENUNG VERWENDEN
- Batterien in die Fernbedienung einsetzen 63
- Eigenaufnahmen 64
- Aufnahmen mit dem Selbstauslöser 65

◆ EMPFEHLUNGEN FÜR DEN BETRIEB
- Sicherheitshinweise 67
- Hinweise zur Verwendung des Akkus 68
- Camcorder reinigen 69
- Kondensationsprobleme beheben 70
- Fehlersuche 71
- Camcorder im Ausland verwenden 73
- Technische Daten 74

◆ INDEX 75

Zu dieser Bedienungsanleitung

Wir freuen uns, daß Sie sich für einen SAMSUNG-Camcorder VP-L100/L150 entschieden haben.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen dabei helfen, beim Filmen zu guten Ergebnissen zu gelangen.
Wenn keine besonderen Hinweise zur Modellbezeichnung vorhanden sind, treffen die Beschreibungen auf beide Modelle zu.
Die einzelnen Abschnitte behandeln jeweils einen bestimmten Aspekt Ihres Camcorders und enthalten auch allgemeine Tips und Hinweise:

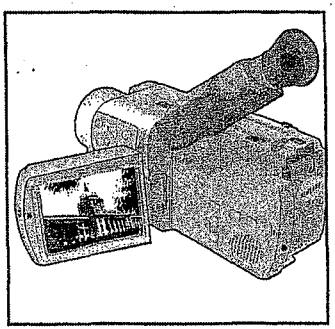
- *Camcorder auf den Einsatz vorbereiten*
- *Kassetten einlegen und entnehmen*
- *Einfache Aufnahmen mit Grundtechniken erstellen*
- *Eine Aufnahme ansehen*
- *Automatische Belichtungsprogramme und kompliziertere Aufzeichnungstechniken verwenden*
- *Untertitel mit aufzeichnen*
- *Verschiedene Beleuchtungstechniken nutzen*
- *Fernbedienung verwenden*
- *Sonstige Empfehlungen für den Betrieb*

Dieser Aufbau ermöglicht Ihnen einen leichten Zugang zum Videofilmen und bietet Ihnen für jede Lernstufe die richtigen Informationen. Am Ende ist ein Index angefügt, damit Sie spezielle Themen einfacher finden können.

Neuer Funktionsumfang

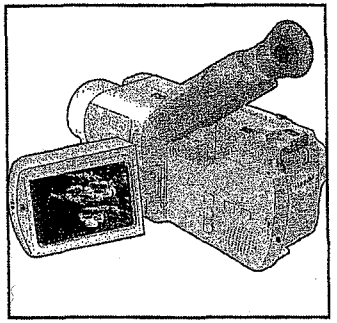
Der Camcorder, für den Sie sich entschieden haben, verwendet verschiedene neue Technologien, um Ihnen folgende Vorteile zu bieten:

- *einfache Bedienung*
- *kreatives Filmen*



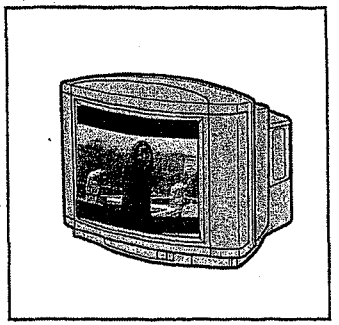
Sieben Zentimeter breiter LCD-Farbmonitor mit TFT-Technologie für:

- reine, scharfe Bilder
- eine ruhige, bequeme Haltung beim Filmen.



Ein starkes Zoom-Objektiv (x16) und die digitale Zoomfunktion (nur bei VP-L150: x32) geben Ihnen die Möglichkeit:

- Ihre Aufnahmen zu variieren
- hochwertige Nahaufnahmen zu erhalten.



Mit digitalen Spezialeffekten können Sie Ihre Aufnahmen kreativ bearbeiten.
Beispiele:

- Breitbild-Kinoeffekt

Kassettentypen

Es gibt mehrere Arten von Kassetten. Ihre Verwendung hängt von folgenden Faktoren ab:

- *verwendetes Farbsystem (PAL bei diesem Camcorder);*
- *Aufnahme-/Wiedergabedauer;*
- *Hi8/8mm (8mm für diesen Camcorder)*

Typ	*Spieldauer*	
	SP	*LP*
P5-30	*1/2 Stunde*	*1 Stunde*
P5-60	*1 Stunde*	*2 Stunden*
P5-90	*1 1/2 Stunden*	*3 Stunden*
P5-120	*2 Stunden*	*4 Stunden*

Hinweise zur Kassettenwiedergabe

Dieser Camcorder eignet sich nicht zur Wiedergabe von Kassetten, die im Hi-Band-Modus (Hi8) aufgezeichnet wurden.

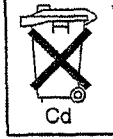
Kassetten im LP-Modus (LP=Long Play) können Sie wiedergeben. Aufnahmen im LP-Modus sind nicht möglich; der Camcorder zeichnet im SP-Modus auf. Mit dem SP-Modus (SP=Standard Play) erzielen Sie eine bessere Bildqualität.

Akku laden

Ein geladener Akku hält etwa eine Stunde lang, je nachdem:

- *welchen Akkutyp Sie verwenden,*
- *wie oft Sie die Funktionen Zoom und Standbild verwenden.*

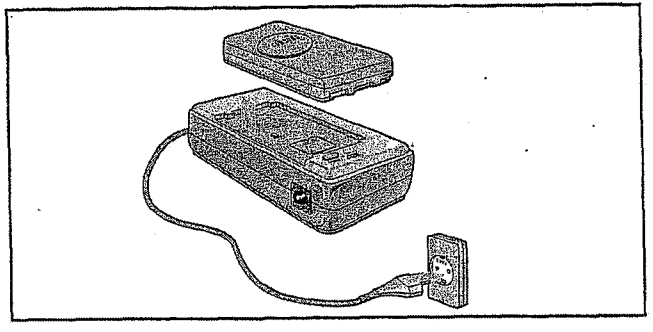
Daher wird empfohlen, stets mehrere Akkus verfügbar zu haben.



WARNUNG:
NICKEL-KADMIUM-AKKUS MÜSSEN ENTWEDER ZUM RECYCLING GEBRACHT ODER ENTSPRECHEND ENTSORGT WERDEN!

WICHTIG

Lesen Sie die Anweisungen zur Verwendung und Pflege des Akkus auf Seite 68.
Der Akku ist je nach Modell oder Land vom Typ Ni-Cd bzw. Ni-MH.



Schließen Sie den Adapter an eine Steckdose an.
Bringen Sie den Akku am Adapter an, indem Sie den Akku mit der linken Seite des Adapters zur Deckung bringen, nach unten drücken und nach rechts schieben.

Ergebnis: Die Anzeigeleuchte CHARGE/REFRESH blinkt rot.

Hinweis: Wenn das Anschlußkabel an den Netzadapter angeschlossen ist, wird der Akku nicht geladen.

Lassen Sie dem Akku mindestens 70 Minuten Zeit zum Aufladen.

Ergebnis: Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die rote Ladeanzeige (CHARGE), ohne zu blinken.

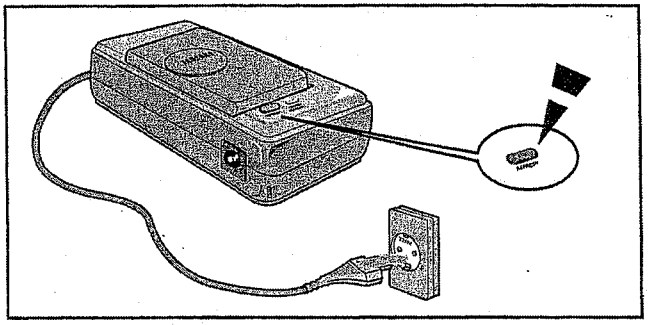
Akkutyp	Ladezeit	Aufnahmezeit (ohne Pausen)
NC-120	70 Minuten	60 Minuten
NC-240	120 Minuten	100 Minuten
NH-170	90 Minuten	80 Minuten

Hinweis: Die angegebenen Aufnahmezeiten sind Näherungswerte für die Verwendung des Camcorders bei eingeschaltetem LCD-Monitor und ausgeschaltetem Sucher.

Akku entladen

Eine Entladefunktion (Refresh) wurde vorgesehen, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern, indem dieser vor dem Aufladen zunächst vollständig entladen wird. Nach dem Entladen des Akkus startet die Aufladefunktion automatisch.

WICHTIG *Lesen Sie die Anweisungen zur Verwendung und Pflege des Akkus auf Seite 68.*



Um den Akku zu entladen, drücken Sie die Taste REFRESH.

Ergebnis: Die Anzeigeleuchte CHARGE/REFRESH blinkt grün.

Hinweis: Auch wenn der Adapter nicht an eine Steckdose angeschlossen ist, wird der Akku entladen. Wenn jedoch das Anschlußkabel an den Netzadapter angeschlossen ist, wird der Akku nicht entladen.

Akkutyp	Maximale Entladezeit
NC-120	4 Stunden
NC-240	8 Stunden
NH-170	6 Stunden

Lassen Sie den Akku völlig entladen. Dies dauert bei einem Akku des Typs NC-120 maximal vier Stunden.

Wenn Sie das Entladen beenden möchten, entfernen Sie den Akku, indem Sie ihn nach links schieben.

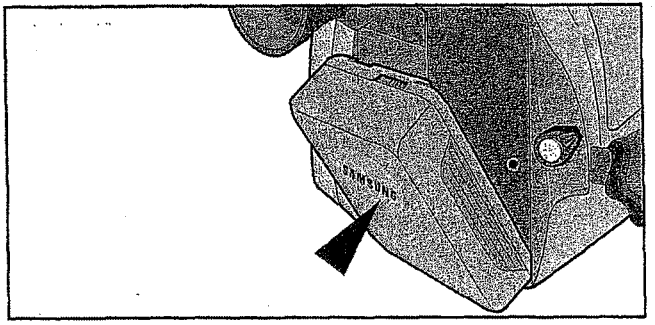
Akku an den Camcorder anschließen

Sobald der Akku voll aufgeladen wurde, können Sie ihn am Camcorder anbringen.

Nach Verwendung des Camcorders sollten Sie den Akku abnehmen, um Beschädigungen zu vermeiden.

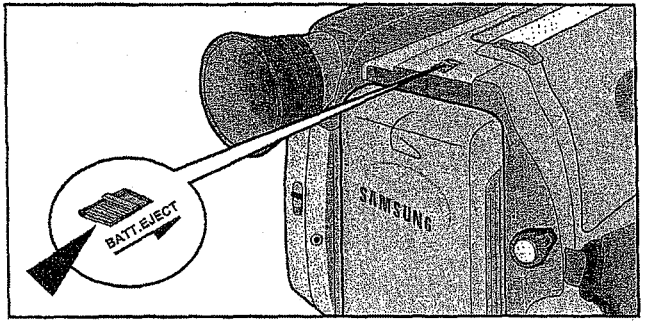
WICHTIG *Vergewissern Sie sich vor Anbringen oder Entfernen des Akkus, daß der Schalter CAM/PLAYER auf OFF steht.*

Anschließen



Heben Sie den Sucher an, damit er Sie nicht behindert.
Führen Sie die Unterseite des Akkus (Ende gegenüber Markierungsschieber mit rotem Punkt) in das Akkufach auf der Rückseite des Camcorders ein.
Drücken Sie die Oberseite des Akkus in das Fach, bis er einrastet.
Vergewissern Sie sich, daß der Akku fest sitzt. Andernfalls könnten die Kontakte des Camcorders beschädigt werden.

Entfernen



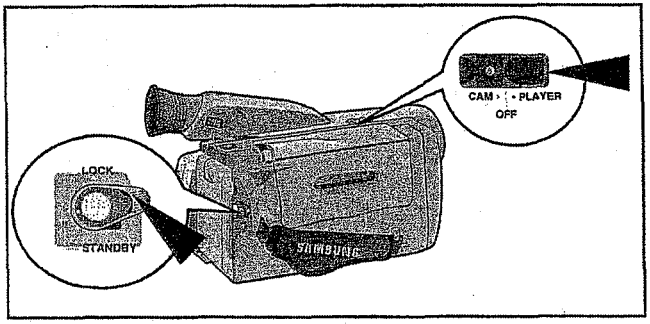
Halten Sie den Akku vorsichtig fest und drücken Sie die Taste BATT.EJECT in Pfeilrichtung, bis der Akku freigegeben wird.
Stellen Sie den Markierungsschieber auf Schwarz, um zu zeigen, daß der Akku entladen ist.

Betriebsart Camera oder Player wählen

Zwei Betriebsarten stehen zur Verfügung. Prüfen Sie, ob am Camcorder die korrekte Betriebsart eingestellt ist, bevor Sie eine Funktion ausführen.

Betriebsart	*Beschreibung*
Camera	*Zum Erstellen von Aufnahmen*
Player	◆ *Zum Wiedergeben von Aufnahmen* ◆ *Zum Kopieren einer Kassette*

Betriebsart Camera



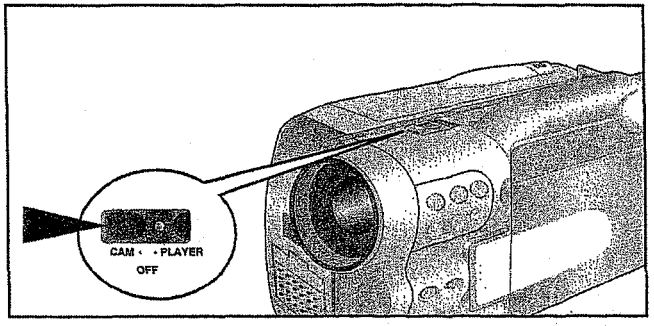
Stellen Sie sicher, daß der Akku richtig sitzt.
Um die Betriebsart Camera einzustellen,

- halten Sie die rote Verriegelung in der Mitte des Schalters gedrückt
  und
- schieben Sie den Schalter in die Position CAM.

Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.

Hinweis: Für die Betriebsart Camera können diverse Vorgaben eingestellt werden; Genaueres finden Sie auf Seite 21.

Betriebsart Player



Stellen Sie sicher, daß der Akku richtig sitzt.
Um die Betriebsart PLAYER einzustellen,

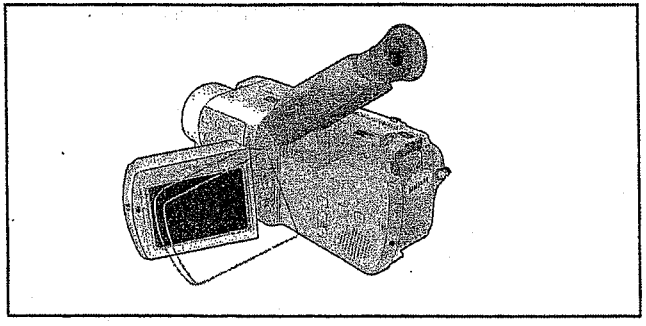
- halten Sie die rote Verriegelung in der Mitte des Schalters gedrückt
  und
- schieben Sie den Schalter in die Position PLAYER.

Hinweis: Für die Betriebsart PLAYER können diverse Vorgaben eingestellt werden; Genaueres finden Sie auf Seite 42.

LCD-Monitor einstellen

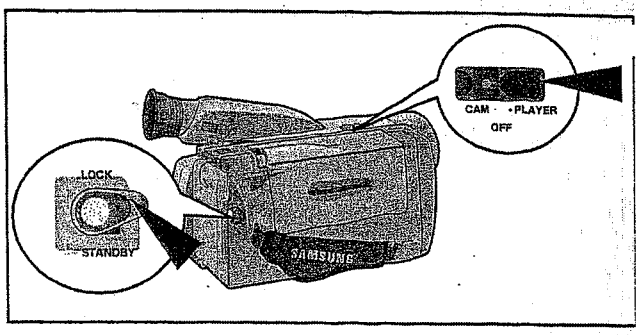
Ihr Camcorder ist mit einem 3 Zoll-Farbmonitor ausgestattet, auf dem Sie direkt sehen können, was Sie aufnehmen oder wiedergeben. Je nachdem, unter welchen Bedingungen Sie Ihren Camcorder einsetzen (zum Beispiel drinnen oder draußen), können Sie folgendes einstellen:

- *Helligkeit*
- *Farbe*



Klappen Sie den LCD-Monitor aus:

- Schieben Sie den Schalter LCD OPEN nach unten, um den Monitor freizugeben.
- Schwenken Sie den LCD-Monitor in die gewünschte Position.
- Drehen Sie den LCD-Monitor, bis er für Sie gut sichtbar ist.



Achten Sie darauf, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

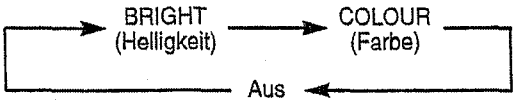
Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

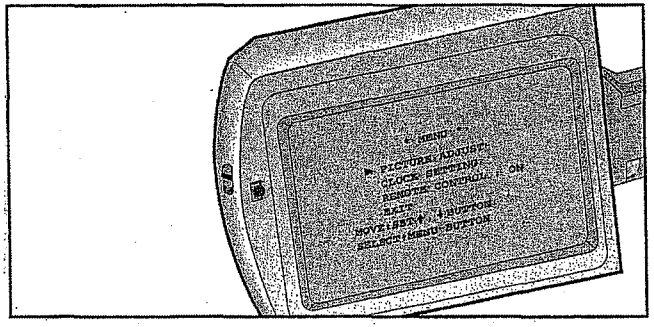
Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.

Ergebnis: Der Camcorder ist eingeschaltet.

HINWEIS

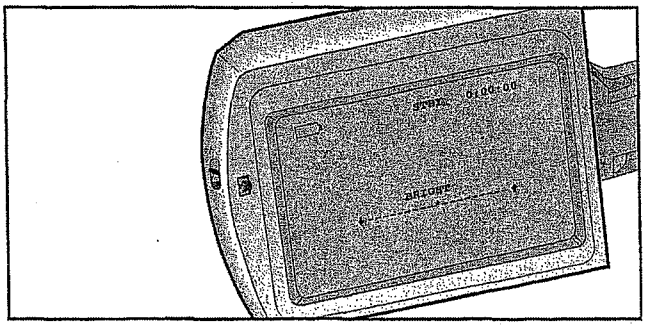
Sie können die aktuellen Einstellungen für Helligkeit und Farbe anzeigen, indem Sie die Taste MENU zweimal (Helligkeit) bzw. dreimal (Farbe) drücken. Zum Ausschalten der Anzeige drücken Sie die Taste MENU ein viertes Mal.





Helligkeit einstellen:
Drücken Sie die Taste MENU.
Ergebnis: Das Vorgaben-Menü wird angezeigt.

Wählen Sie die Option PICTURE ADJUST mit den Tasten SET ↑ oder ↓. Anschließend drücken Sie nochmals die Taste MENU.
Ergebnis: Die aktuelle Helligkeitseinstellung wird angezeigt.
Zum Einstellen der Helligkeit (BRIGHT) drücken Sie die Taste SET ↑ oder ↓.



Farbe einstellen:

- Rufen Sie wie bei der Helligkeitseinstellung das Vorgaben-Menü auf und wählen Sie die Option PICTURE ADJUST.
- Anschließend drücken Sie zweimal die Taste MENU.
- Stellen Sie die Farbe (COLOUR) mit den Tasten SET ↑ oder ↓ ein.

Hinweis: Wenn Sie 10 Sekunden lang keine Taste drücken, verschwindet der Einstellungsbildschirm.

Sucherlinse einstellen

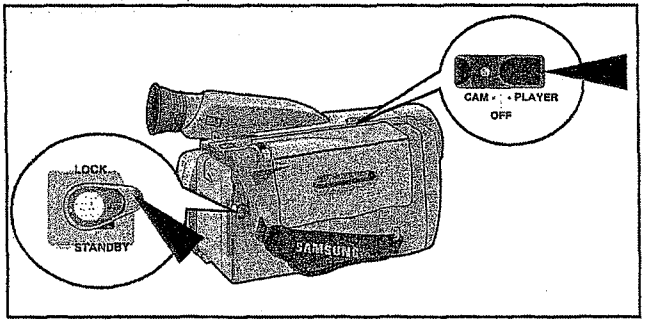
Der elektronische Sucher des Camcorders ist ein Miniatur-Bildschirm zusätzlich zum oder anstatt des LCD-Monitors, der das Bild anzeigt, das der Camcorder gerade aufnimmt.

Der Sucher wird automatisch eingeschaltet, wenn Sie den LCD-Monitor schließen.

HINWEIS *Bei der Wiedergabe von Aufnahmen im Player-Modus ist der Sucher nicht eingeschaltet.*

Die Sucherlinse ist einzustellen:

- *auf Ihre Sehschärfe, bevor Sie den Camcorder verwenden;*
- *auf die Sehschärfe eines etwaigen anderen Benutzers.*



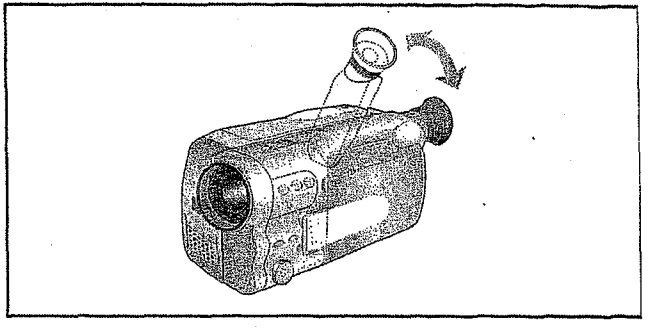
Achten Sie darauf, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.

Schließen Sie den LCD-Monitor.

Ergebnis: Der Sucher wird eingeschaltet.

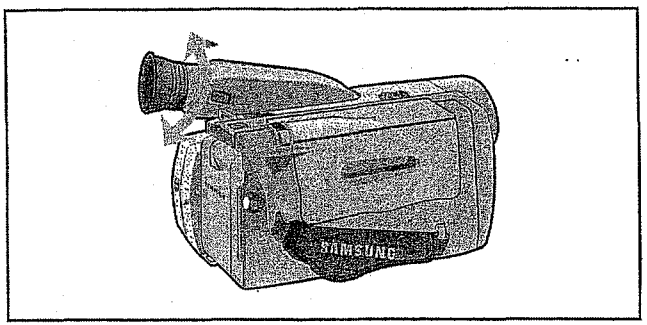


Stellen Sie den Sucher auf einen Winkel ein, der es Ihnen ermöglicht, den Camcorder ruhig und bequem zu halten.

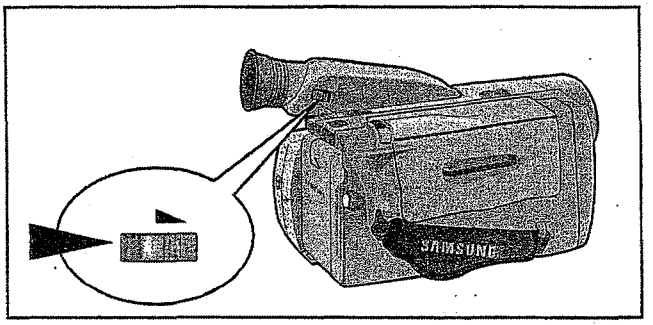
Hinweis: Wenn Sie den Camcorder nach längerer Lagerung an einem dunklen Ort wieder verwenden, kann es sein, daß der Sucher oder der LCD-Monitor etwas länger braucht, um sich einzuschalten. In diesem Fall schalten Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf LOCK und dann erneut auf STANDBY.

HINWEISE

Die Helligkeit des Suchers wurde werkseitig eingestellt.
Sie können diese Einstellung ändern, indem Sie die Schraube (BRIGHT) an der Unterseite des Suchers mit einem kleinen Schraubendreher anders einstellen.



Drehen Sie den Einstellring am Okular, bis das Bild auf dem Sucherbildschirm scharf eingestellt ist.



Zum Reinigen der Sucherlinse und des Bildschirms:

- Halten Sie die Taste auf der Innenseite des Suchers gedrückt.
- Drehen Sie das Okular gegen den Uhrzeigersinn.
- Ziehen Sie das Okular heraus.

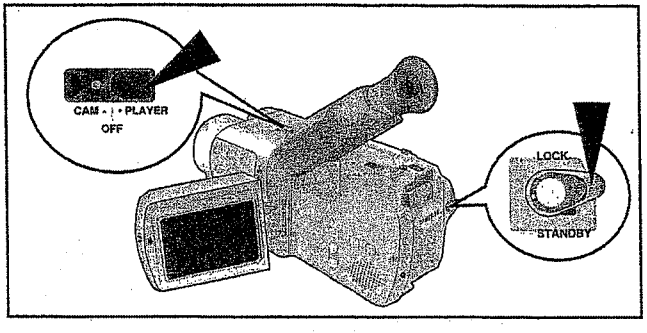
Reinigen Sie Okular und Bildschirm des Suchers mit einem weichen Tuch und einem Wattestäbchen oder einem Blasebalg. Nach der Reinigung setzen Sie das Okular wieder ein und drehen es im Uhrzeigersinn, bis es einrastet.

Zwischen LCD-Monitor und Sucher umschalten

Ihrer persönlichen Neigung und den Bedingungen entsprechend, unter denen Sie den Camcorder verwenden, können Sie die Bilder folgendermaßen anzeigen:

- *auf dem LCD-Monitor (LCD-Monitor ausklappen)*
- *im Sucher (LCD-Monitor schließen)*
- *sowohl auf dem LCD-Monitor als auch im Sucher (im Camera-Modus LCD-Monitor ausklappen und um 180° drehen, bis der Monitor in dieselbe Richtung zeigt wie das Objektiv).*

HINWEIS *Bei der Wiedergabe von Aufnahmen im Player-Modus ist der Sucher nicht eingeschaltet.*



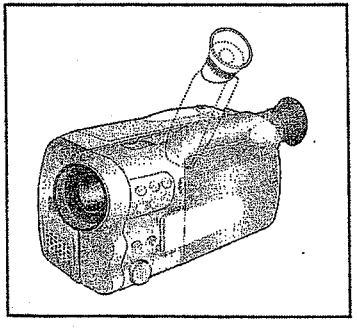
Achten Sie darauf, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.

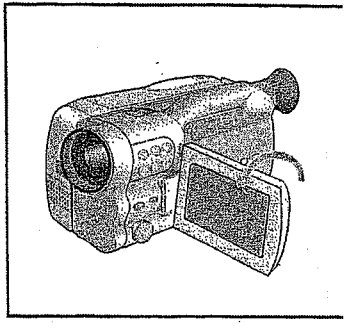
Klappen Sie den LCD-Monitor aus.

Ergebnis: Der LCD-Monitor ist eingeschaltet.



Schließen Sie den LCD-Monitor.

Ergebnis: Der Sucher wird eingeschaltet.



Klappen Sie den LCD-Monitor in Camera-Modus aus und drehen Sie ihn um 180° (der Monitor zeigt zum Objektiv).

Ergebnis: Sowohl LCD-Monitor als auch Sucher werden eingeschaltet.

Vorgaben für die Betriebsart Camera

Einige Funktionen können Sie nach Wunsch voreinstellen. Die folgende Tabelle gibt an, welche Vorgaben Sie für die Betriebsart Camera einstellen können.

Funktion	Beschreibung	Einstellungen
Bildeinstellung (PICTURE ADJUST)	Zum Einstellen des LCD-Monitors, je nachdem unter welchen Bedingungen der Camcorder benutzt wird (z.B. im Haus oder im Freien).	• Helligkeit (BRIGHT) • Farbe (COLOUR)
Zeiteinstellung (CLOCK SETTING)	Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit.	• Datum und Uhrzeit
Fernbedienung (REMOTE CONTROL)	Gibt an, ob die Fernbedienung benutzt werden kann.	• Ein (ON) • Aus (OFF)
Beenden (Exit)	Zum Verlassen des Menüs.	• –

Genauere Informationen zum Einstellen dieser Vorgaben finden Sie auf der folgenden Seite.

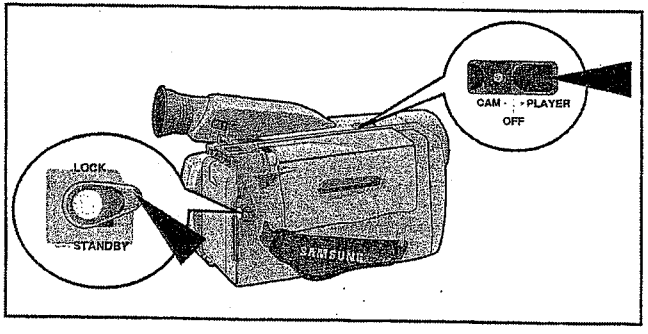
HINWEIS

Laden Sie vor Inbetriebnahme des Camcorders die eingebaute Lithium-Batterie (siehe Seite 36). Andernfalls werden die Einstellungen für Datum und Uhrzeit, gewählte Titel und Vorgaben gelöscht, wenn der Camcorder nicht an einen Akku oder ans Netz angeschlossen ist.

Vorgaben für die Betriebsart Camera einstellen

Sie können bestimmte Vorgaben für die Betriebsart Camera einstellen. In der Tabelle auf der vorstehenden Seite finden Sie eine Beschreibung der Funktionen, die Sie einstellen können.

HINWEIS *Das Vorgaben-Menü steht nur zur Verfügung, wenn der LCD-Monitor eingeschaltet ist.*



Achten Sie darauf, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

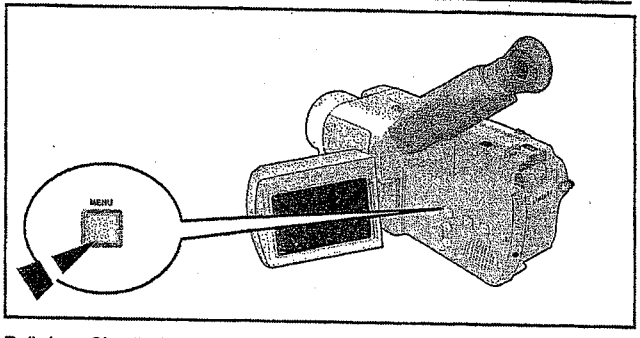
Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.

Klappen Sie den LCD-Monitor aus.

Ergebnis: Der LCD-Monitor ist eingeschaltet.

Bildeinstellung (LCD-Monitor)



Drücken Sie die Taste MENU.

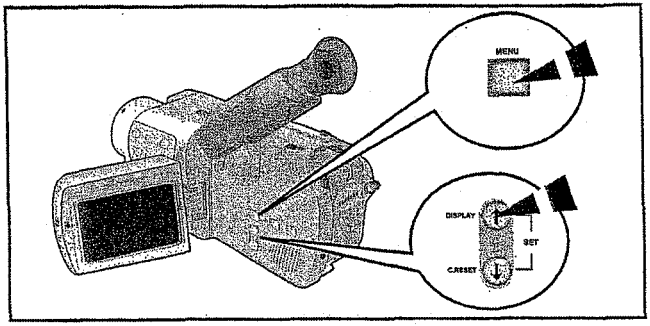
Ergebnis: Das Menü für die einstellbaren Vorgaben wird angezeigt.

Weitere Angaben zur Einstellung von Helligkeit und Farbe des LCD-Monitors mit der Option PICTURE ADJUST finden Sie auf Seite 17.

HINWEISE

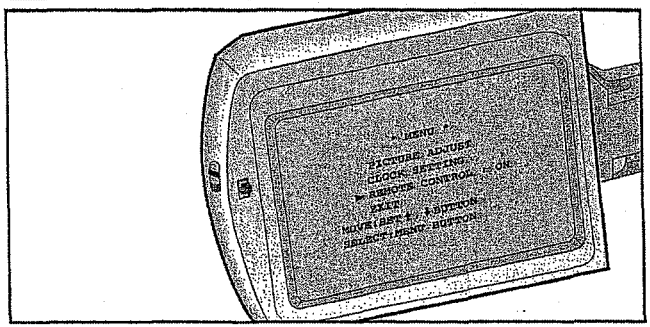
Vergewissern Sie sich, daß der Akku geladen und angeschlossen ist, ehe Sie Ihre Vorgaben einstellen.
Denken Sie daran, beim Wechsel von Sommer- und Winterzeit die Uhrzeit anzupassen.

Zeiteinstellung



Drücken Sie die Taste MENU.
Ergebnis: Das Vorgaben-Menü wird angezeigt.
Wählen Sie die Option CLOCK SETTING (Zeiteinstellung) mit den Tasten SET ↑ oder ↓ Drücken Sie dann nochmals die Taste MENU.
Ergebnis: Datum und Uhrzeit werden angezeigt; das Jahr blinkt.
Stellen Sie mit den Tasten SET ↑ oder ↓ die korrekte Jahreszahl ein. Beide Tasten können auch länger gedrückt werden, um die Zahlen schneller zu erhöhen bzw. zu verringern.
Drücken Sie die Taste MENU, wenn die korrekte Jahreszahl angezeigt wird.
Ergebnis: Der Monat blinkt.
Stellen Sie Monat, Tag, Stunden und Minuten auf dieselbe Weise ein. Zum Beenden der Einstellung drücken Sie die Taste MENU.

Fernbedienung benutzen



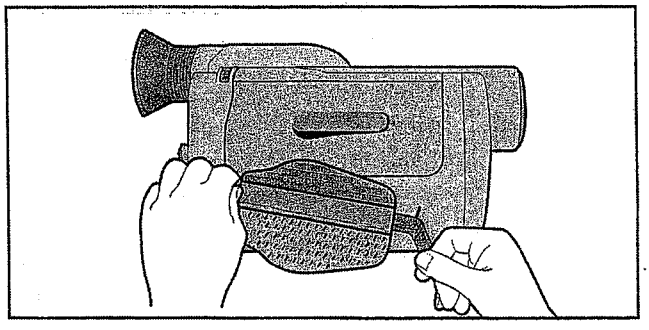
Drücken Sie die Taste MENU.
Ergebnis: Das Vorgaben-Menü wird angezeigt.
Wählen Sie die Option REMOTE CONTROL (Fernbedienung) mit den Tasten SET ↑ oder ↓ Drücken Sie ein- oder mehrmals die Taste MENU, um die gewünschte Einstellung (ON oder OFF) zu wählen.
Ergebnis: Die neue Einstellung wird angewandt.
Zum Verlassen des Menüs wählen Sie mit den Tasten ↑ oder ↓ die Option EXIT (Beenden). Drücken Sie dann die Taste MENU.

Halteschlaufe einstellen

Mit der Halteschlaufe können Sie:

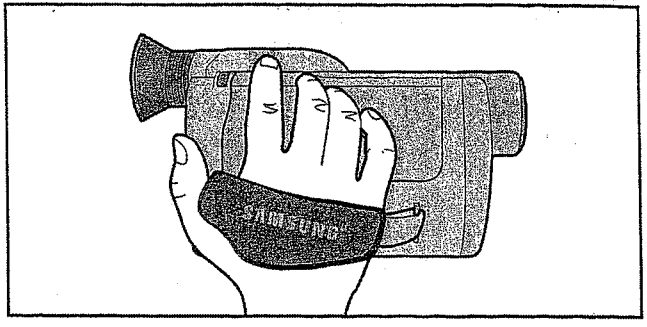
- *den Camcorder ruhig und bequem halten*
- *den Zoom-Hebel und die rote Aufnahmetaste betätigen, ohne die Lage der Hand verändern zu müssen.*

Die Halteschlaufe kann auf die Größe Ihrer Hand eingestellt werden.



Ziehen Sie die Halteschlaufenabdeckung auf.

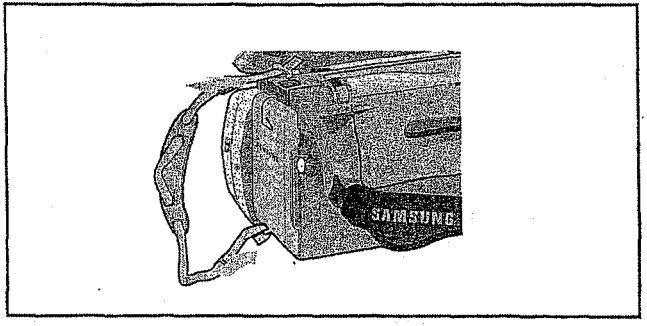
Lösen Sie das Klettband, stellen Sie die richtige Länge ein und befestigen Sie es wieder auf der Halteschlaufenabdeckung.



Schließen Sie die Halteschlaufenabdeckung.

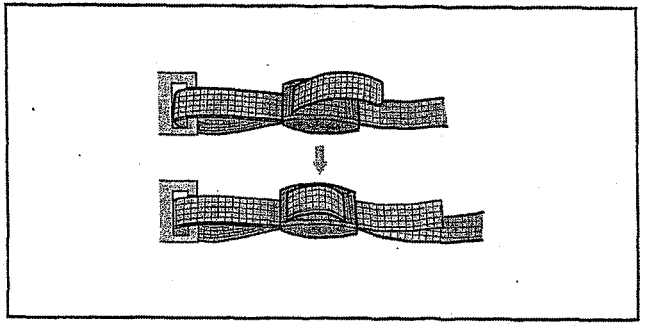
Schultergurt anpassen

Mit dem Schultergurt können Sie Ihren Camcorder sicher transportieren.



Öffnen Sie die Schnallen an beiden Gurtenden.

Führen Sie die beiden Enden in die Ösen am Camcorder ein.



Führen Sie die Enden durch die Schnallen.

Stellen Sie die Länge des Gurts ein, und ziehen Sie die Enden fest.

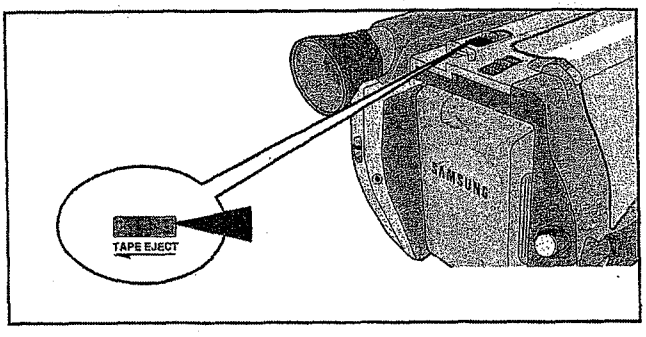
Kassetten einlegen und entnehmen

Bevor Sie Bilder aufnehmen oder eine bespielte Kassette wiedergeben, müssen Sie in den Camcorder die richtige Kassette einlegen.

HINWEISE

Halten Sie den Camcorder beim Einlegen der Kassette aufrecht, um eine Beschädigung der Kassette zu vermeiden.

Das Öffnen des Kassettenfachs wird elektronisch gesteuert. Aus diesem Grund muß der Camcorder beim Öffnen des Kassettenfachs entweder an einen Akku oder ans Netz angeschlossen sein.

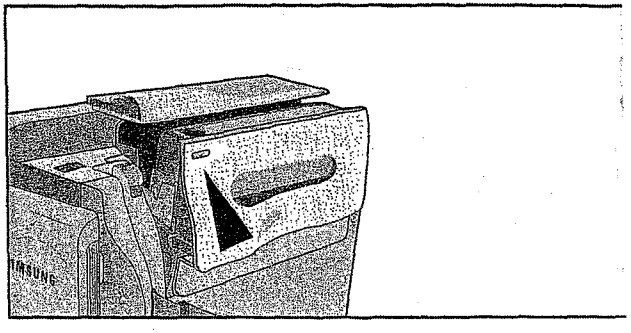


Vergewissern Sie sich, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

Schieben Sie den Schalter TAPE EJECT in Pfeilrichtung, und lassen Sie ihn los.

Ergebnis: Das Kassettenfach öffnet sich automatisch.

Legen Sie die Kassette mit dem transparenten Fenster nach außen ein. Die Löschschutz-Lasche muß nach oben zeigen (siehe Seite 27).



Um das Kassettenfach zu schließen, halten Sie den Camcorde ruhig und drücken Sie mit den Fingern auf PUSH, bis das Fac einrastet.

Ergebnis: Das Fach schließt sich automatisch.

Um eine Kassette zu entnehmen, gehen Sie ebenso vor.

Bespielte Kassette schützen

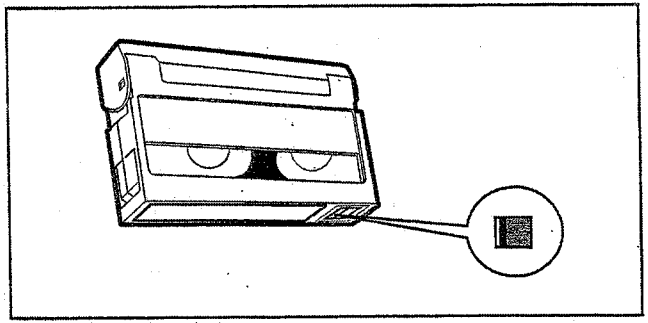
Wenn Sie eine Aufnahme auf einer Kassette behalten möchten, können Sie sie vor unbeabsichtigtem Löschen schützen.

WICHTIG

Führen Sie in die kleinen Aussparungen auf der Rückseite der Kassette niemals Gegenstände ein, da der Camcorder sonst nicht mehr erkennen kann,

- *um welchen Kassettentyp mit welcher Bandlänge es sich handelt;*
- *ob die Kassette löschgeschützt ist oder nicht.*

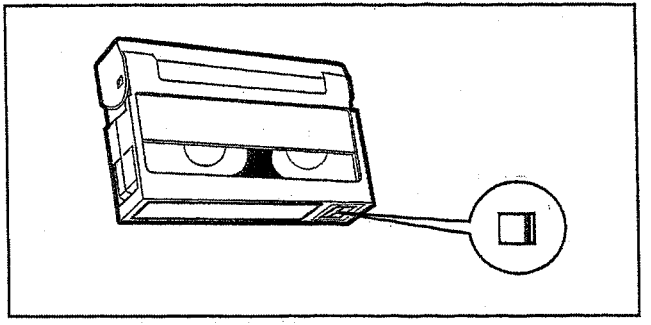
Aufnahme unmöglich (löschgeschützt)



Verschieben Sie die rote Lasche auf der Kassetten-Schmalseite, bis sie die Öffnung bedeckt.

Ergebnis: Sie können auf dieser Kassette nichts mehr aufzeichnen.

Aufnahme möglich (nicht löschgeschützt)



Wenn Sie die Aufnahmen auf der Kassette wieder überspielen möchten, schieben Sie die rote Lasche zurück, bis die Öffnung wieder frei ist.

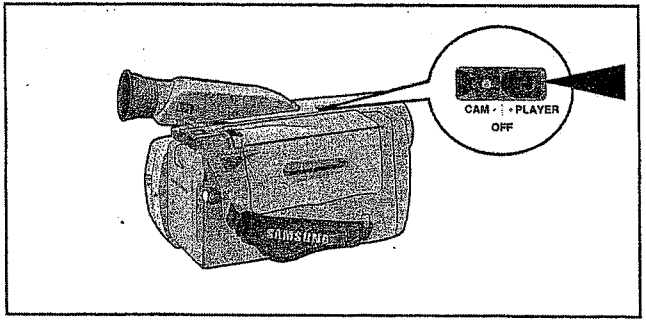
Ergebnis: Die Kassette kann nun wieder zum Filmen verwendet werden.

Ihre erste Aufnahme

Wenn Sie noch nie einen Camcorder verwendet haben, sollten Sie nicht alle Funktionen gleichzeitig ausprobieren. Fangen Sie mit einigen einfachen Versuchsaufnahmen an, bis Sie mit den grundlegenden Techniken vertraut sind.

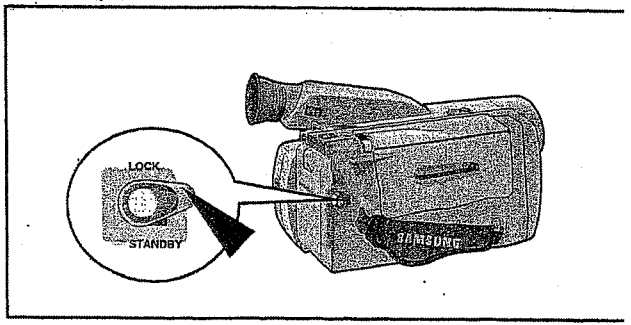
Dann können Sie zu fortgeschritteneren Techniken übergehen, zum Beispiel:

- *Digitaler Zoom (nur bei VP-L150)*
- *Belichtung und Beleuchtung regeln*
- *Ein- und Ausblenden*
- *Digitale Effekt-Funktionen*



Vergewissern Sie sich, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.



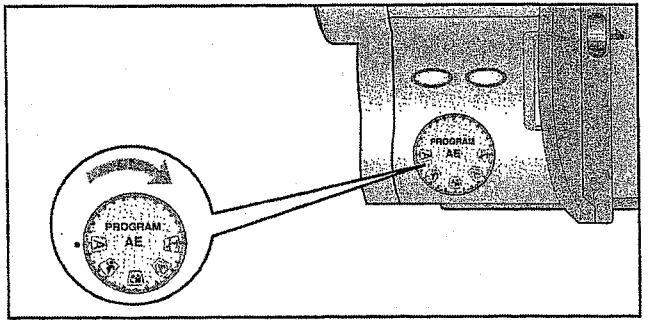
Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.
Klappen Sie den LCD-Monitor aus.

Ergebnis: Der LCD-Monitor ist eingeschaltet.

HINWEISE

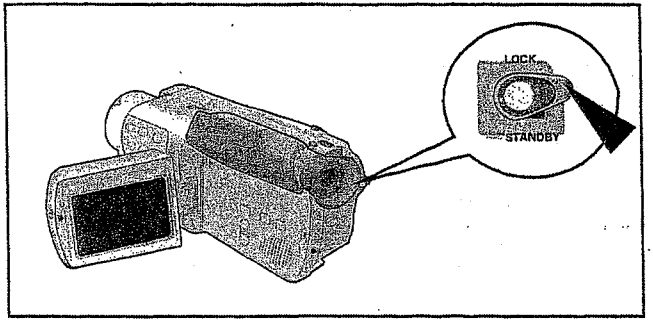
Wenn Sie mit der Aufnahme am Anfang einer Kassette beginnen, lassen Sie die Kassette erst ca. 15 Sekunden lang laufen, um den Bandanfangsstreifen abzuspulen. Dann kann der Camcorder bei der Wiedergabe den Anfang der Aufnahme richtig ermitteln.

Wenn Sie im Standby-Betrieb den Camcorder bei eingelegter Kassette fünf Minuten lang eingeschaltet lassen, ohne ihn zu verwenden, schaltet er sich automatisch ab. Um den Camcorder wieder in Betrieb zu nehmen, drücken Sie die rote Aufnahmetaste oder stellen den Schalter CAM/PLAYER auf OFF und anschließend wieder auf CAM. Die automatische Abschaltfunktion dient dem Einsparen von Akku-Strom.



Legen Sie die Kassette ein. Beachten Sie dabei die Hinweise auf Seite 26. Achten Sie darauf, daß der Drehschalter PROGRAM AE für die Belichtungsprogramme auf Ⓐ (Standard-Automatikprogramm) steht; links unten auf dem LCD-Monitor erscheint kein Symbol (Einzelheiten finden Sie auf Seite 49).

Ergebnis: Alle Einstellungen werden vom Camcorder automatisch gewählt:
- Fokuseinstellung
- Verschlußzeit



Wenn Sie mit dem Filmen beginnen möchten, drücken Sie die rote Aufnahmetaste.

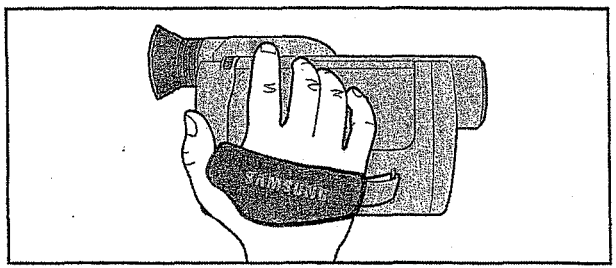
Ergebnis: Die Aufnahme beginnt und auf dem LCD-Monitor wird REC angezeigt.

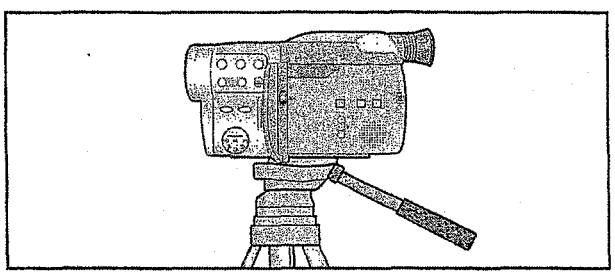
So stoppen Sie die Aufzeichnung:
- Drücken Sie erneut die rote Aufnahmetaste.
- Stellen Sie den CAM/PLAYER-Schalter auf OFF, um Akku-Strom zu sparen.

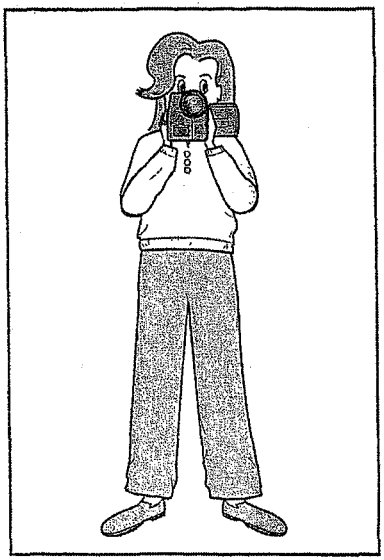
Tips für gleichmäßige Aufzeichnungen ...

Beim Filmen ist es wichtig, den Camcorder richtig zu halten. Hier einige Grundregeln.

- *Führen Sie die rechte Hand durch die Halteschlaufe, damit Sie mit den Fingern den Zoom-Hebel und mit dem Daumen die Aufnahmetaste betätigen können.*
- *Halten Sie den Camcorder gerade, damit die Aufnahmen nicht schräg zu den Achsen geneigt sind.*
- *Nehmen Sie eine für Sie bequeme, stabile Stellung ein. Sie erreichen größere Stabilität der Aufnahme, wenn Sie sich gegen eine Wand lehnen oder auf einen Tisch stützen. Atmen Sie beim Filmen ruhig und gleichmäßig.*
- *Stützen Sie den Camcorder mit der linken Hand. Der rechte Ellbogen sollte am Körper anliegen.*
- *Verwenden Sie möglichst ein Stativ.*





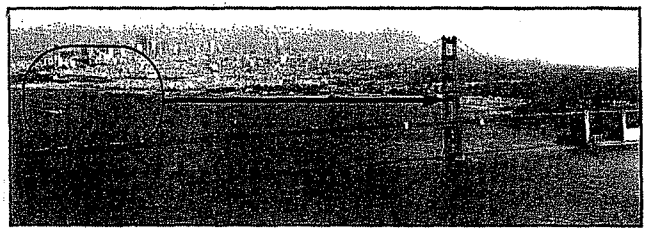


... und Schwenks

Anders als mit einem Fotoapparat können Sie mit einem Camcorder Schwenks über Landschaften usw. ausführen. Dabei sind einige Grundregeln zu beachten:

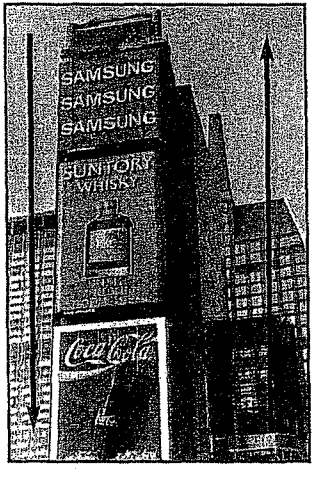
- *Probieren Sie die Einstellung aus, ehe Sie sie tatsächlich filmen.*
- *Halten Sie den Camcorder am Anfang und am Ende des Schwenks für ca. 5 Sekunden lang ruhig, und führen Sie den Schwenk zügig, doch ohne Hast aus.*

Horizontaler Schwenk



Wählen Sie einen bequemen Standort mit Blick auf den Punkt, an dem Sie den Schwenk beenden wollen. Dann drehen Sie sich mit dem Körper zum Anfangspunkt des Schwenks, ohne die Füße zu bewegen.

Vertikaler Schwenk



Schwenken Sie

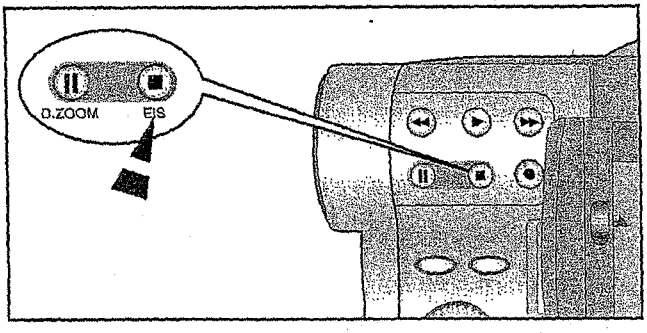
- von oben nach unten, um ein Motiv einzuführen;
- von unten nach oben, um den Eindruck großer Höhe zu erwecken

Bildstabilisator (nur bei VP-L150)

Die Bildstabilisator-Funktion (EIS - Electronic Image Stabilizer) zum Ausgleich von Handbewegungen gleicht ein leichtes Zittern des Camcorders beim Aufnehmen aus.

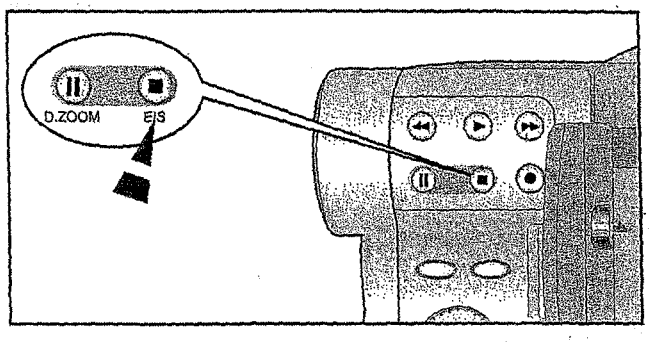
Diese Funktion macht Ihre Aufnahmen in folgenden Situationen stabiler:

- *beim Filmen im Einzoom-Modus*
- *beim Filmen kleiner Objekte in Nahaufnahme*
- *beim Filmen im Gehen*
- *beim Filmen durch das Fenster eines Fahrzeugs*



Zum Einschalten des Bildstabilisators drücken Sie die Taste EIS.

Ergebnis: Auf dem LCD-Monitor erscheint das Symbol EIS ([EIS]).



Um die Bildstabilisator-Funktion auszuschalten, drücken Sie erneut die Taste EIS.

Hinweis: Bei Verwendung eines Stativs sollten Sie die Bildstabilisator-Funktion ausschalten.

Digitaler Zoom (nur bei VP-L150)

Ihr Camcorder ist ausgestattet mit:

- *einem starken Zoom-Objektiv (mechanisch) (x16) und*
- *einer digitalen Zoomfunktion (elektronisch) (x32; nur bei VP-L150)*

Verwenden Sie diese Funktionen, um Ihre Aufnahmen zu verändern. Beachten Sie jedoch, daß eine zu häufige Verwendung der Zoomfunktion bei der Wiedergabe leicht unprofessionell wirkt und die Betriebszeit des Akkus verkürzt.

Zoomen Sie...	*um...*
ein (T),	◆ *weit entfernte Objekte zu filmen.* ◆ *Nahaufnahmen zu machen.*
aus (W),	◆ *Objekte mit einem Hintergrund zu filmen.* ◆ *Weitwinkelaufnahmen zu machen.*

Nahaufnahme

T

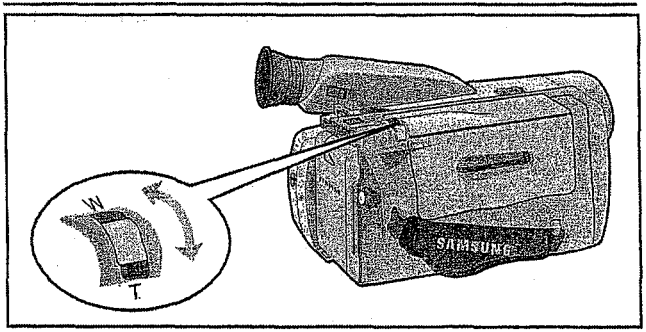
W

Zoomfunktion verwenden

Verwenden Sie die Zoomfunktion, um Ihre Aufnahmen zu verändern. Je nach Ihren Anforderungen können Sie zwei verschiedene Zoom-Geschwindigkeiten wählen:

- *langsamer Zoomeffekt*
- *Hochgeschwindigkeits-Zoomeffekt*

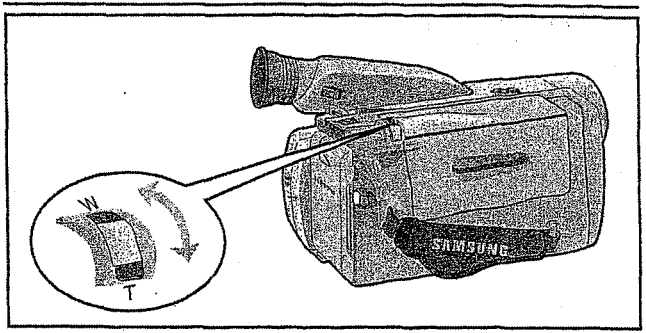
Langsamer Zoomeffekt



Um langsam...	bewegen Sie den Zoom-Hebel ein wenig in Richtung...
einzuzoomen,	T.
auszuzoomen,	W.

Ergebnis: Der Zoomeffekt tritt langsam ein und die Skala auf dem LCD-Monitor gibt die jeweilige Position an.

Hochgeschwindigkeits-Zoomeffekt



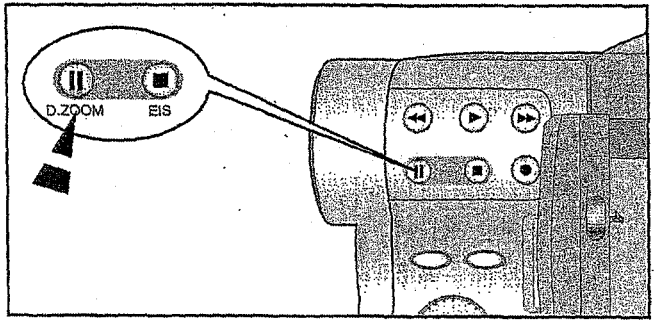
Um sehr schnell...	bewegen Sie den Zoom-Hebel bis zum Anschlag in Richtung...
einzuzoomen,	T.
auszuzoomen,	W.

Ergebnis: Der Zoomeffekt tritt sehr schnell ein und die Skala auf dem LCD-Monitor gibt die jeweilige Position an.

TIPS

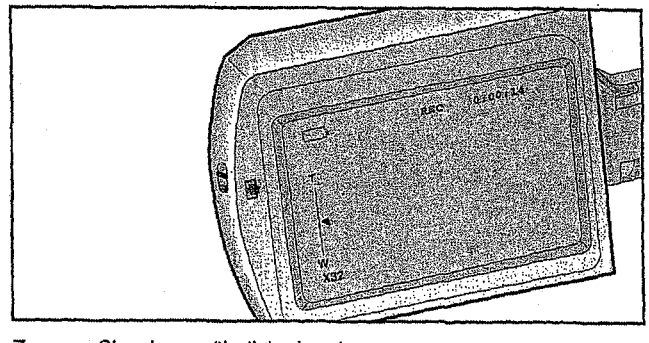
Zittern oder hektische Bewegungen bei Nahaufnahmen sind auf dem Film zu sehen. Daher wird die Verwendung eines Stativs empfohlen.

Von kleinen Objekten, z. B. Blumen oder Insekten, können Sie mit Hilfe der Makrofunktion Nahaufnahmen machen, ohne die Schärfe manuell einstellen zu müssen. Der Mindestabstand für Makroaufnahmen beträgt 10 cm. Zoomen Sie aus in den Weitwinkelbereich, und gehen Sie mit dem Camcorder nahe an das Objekt heran.



Zum Verwenden der digitalen Zoomfunktion (nur VP-L150) drücken Sie die Taste D.ZOOM.

Ergebnis: Die digitale Zoomvergrößerung (x32 für den VP-L150) wird angezeigt, und Sie können die digitale Zoomfunktion verwenden.



Zoomen Sie wie gewöhnlich ein oder aus.

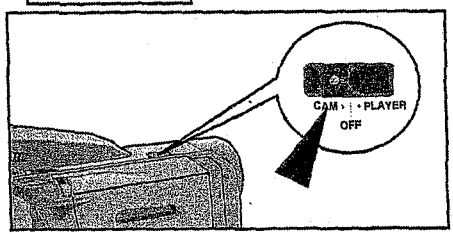
Hinweis: Mit der digitalen Zoomfunktion kann sich die Bildqualität verschlechtern.

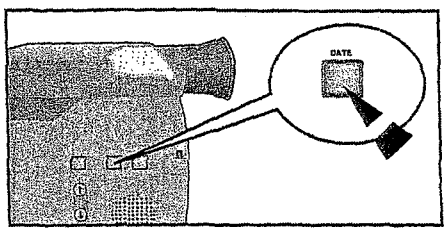
Um die digitale Zoomfunktion auszuschalten, drücken Sie erneut die Taste D.ZOOM.

Datum und Uhrzeit mit aufzeichnen

Sie können Datum und Uhrzeit auf dem Film mit aufzeichnen, so daß beim späteren Abspielen des Films der Zeitpunkt der Aufnahme erscheint. Datum und Uhrzeit werden aufgenommen, wenn sie beim Aufnehmen im Sucher bzw. auf dem Monitor angezeigt werden.

HINWEIS ***Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit beachten Sie die Anleitung auf Seite 23.***





Drücken Sie die Taste DATE...	um folgendes anzuzeigen:
einmal,	nur das Datum.
zweimal,	Datum und Uhrzeit.
dreimal,	weder Datum noch Uhrzeit.

Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.
Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.

HINWEIS ***Laden Sie die eingebaute Lithium-Batterie des Camcorders wie nachfolgend beschrieben auf, bevor Sie diese zum ersten Mal verwenden.***

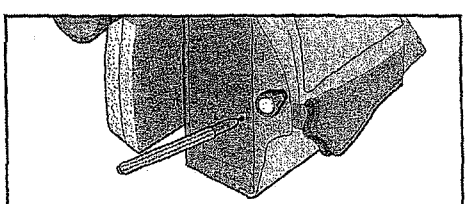
Ihr Camcorder ist mit einer eingebauten wiederaufladbaren Lithium-Batterie ausgestattet. Diese Batterie dient zum Speichern von Datum und Uhrzeit, gewählten Titeln und Einstellungen von Vorgaben, wenn der Camcorder nicht an eine Stromquelle (Akku oder Netzadapter) angeschlossen ist.

Eine vollständig aufgeladene Lithium-Batterie hält ungefähr sechs Monate. Wenn das eingestellte Datum und die Uhrzeit auf dem Monitor zu blinken beginnen, ist die Lithium-Batterie leer.

Laden Sie die Batterie wie folgt auf:

- Verbinden Sie den Camcorder mit Hilfe des Netzadapters mit einer Steckdose.
- Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf PLAYER.
- Lassen Sie dem Camcorder 10 bis 20 Stunden Zeit zum Aufladen der Lithium-Batterie (im Stopmodus).

Nach dem Aufladen stellen Sie Datum und Uhrzeit wieder ein.



Camcorder rücksetzen:

Falls beim Camcorder Funktionsfehler auftreten (z.B. infolge einer statischen Aufladung), können Sie ein Reset durchführen. Dabei werden alle Speicher zurückgesetzt, so daß Datum und Uhrzeit sow andere Einstellungen gelöscht werden.

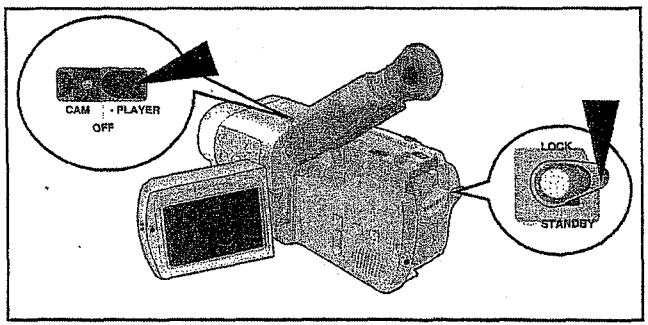
Drücken Sie die Reset-Taste rechts im Akkufach, um den Camcorde zurückzusetzen.

Aufzeichnungen kurz überprüfen

Nach einer Aufnahme können Sie die zuletzt aufgenommenen Bilder überprüfen und sich vergewissern, daß

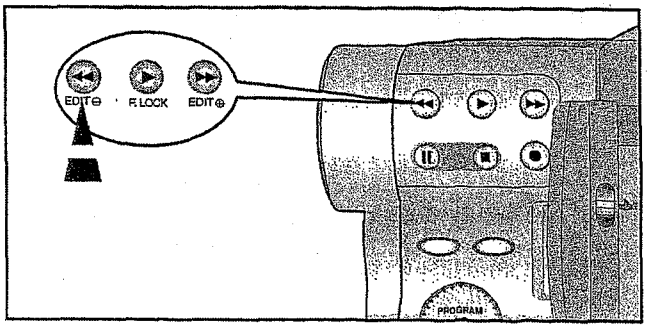
- *die Bildqualität zufriedenstellend ist;*
- *die Aufnahmen Ihren Vorstellungen entsprechen.*

HINWEIS *Die Überprüf-Funktion steht nur in der Betriebsart Camera (Schalter CAM/PLAYER auf CAM) zur Verfügung.*



Vergewissern Sie sich, daß der Schalter CAM/PLAYER auf CAM und der Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY steht.

Ergebnis: Wenn die Monitoranzeigen eingeschaltet sind, wird auf dem LCD-Monitor "STBY" angezeigt.



Drücken Sie die Taste EDIT ⊖ und lassen Sie sie sofort los.

Ergebnis: Das Band wird ein kleines Stück zurückgespult und die während der letzten Aufnahmesekunden aufgezeichneten Bilder werden auf dem Monitor wiedergegeben.

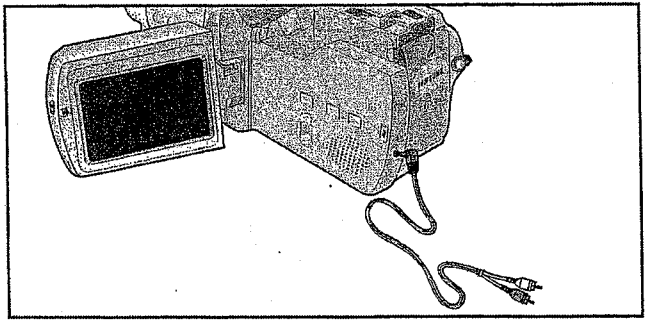
D Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen

Ihre Camcorder-Aufnahmen können Sie auf einem Fernsehbildschirm wiedergeben.

HINWEIS

Für die Wiedergabe einer Kassette muß das Fernsehgerät:

- *mit dem PAL-System kompatibel sein.*
- *Audio/Video-Anschlüsse besitzen, wenn Sie das mitgelieferte Audio/Video-Kabel verwenden wollen.*

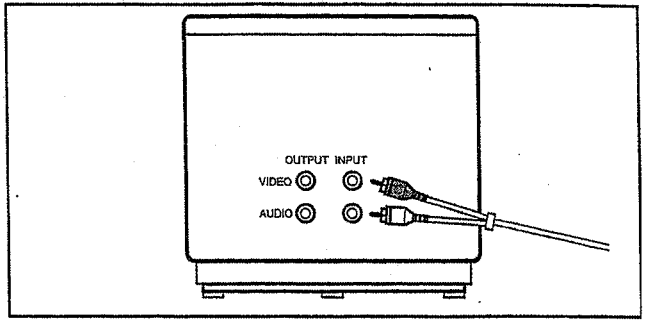


Schließen Sie den einzelnen Stecker des Audio/Video-Kabels an den Audio/Video-Ausgang (AV OUT) an.

Hinweis : Die Stecker sind farbig markiert (Audio: weiß, Video: gelb).

Schließen Sie den weißen und gelben Stecker des Audio/Video-Kabels an die entsprechenden Buchsen (Audio- und Video-Eingang) des Fernsehgerätes an.

Bei Bedarf aktivieren Sie den AV-Eingang oder stellen den TV/VIDEO-Wahlschalter des Fernsehgeräts auf die richtige Position:



- VIDEO für die Wiedergabe der Camcorder-Kassette über den VIDEO-Eingang.
- TV zum Empfang normaler Fernsehprogramme über den Antenneneingang.

Hinweis: Bei hoher Lautstärke kann es aufgrund von Vibrationen durch den integrierten Lautsprecher zu Störungen auf dem Fernsehbildschirm kommen. Schalten Sie den integrierten Lautsprecher des Camcorders aus, wenn Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen (siehe Vorgaben-Menü für den Player-Modus; Seite 43).

Camcorder an einen Videorecorder (VCR) anschließen

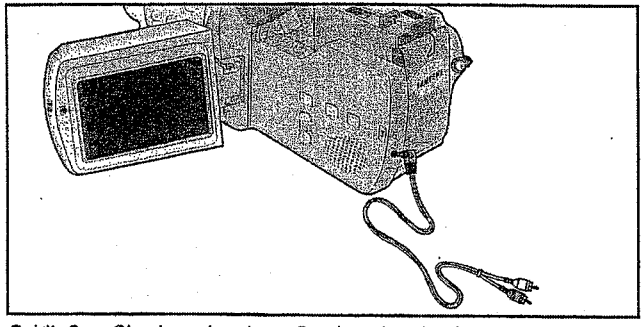
Ihre Camcorder-Aufnahmen können Sie:

- *über einen Videorecorder auf einem Fernsehgerät wiedergeben.*
- *auf eine VHS-Kassette (zum Beispiel) kopieren.*

HINWEIS

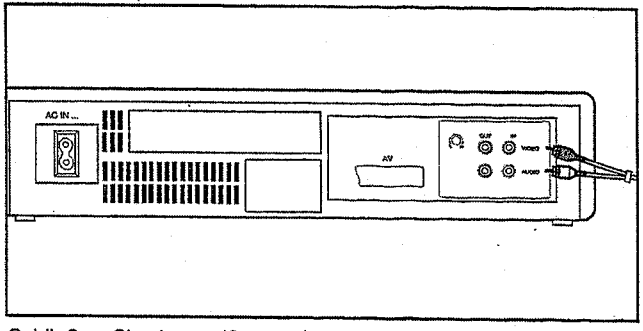
Um eine Kassette abzuspielen oder zu kopieren, muß Ihr Videorecorder:

- *mit dem PAL-System kompatibel sein.*
- *Audio/Video-Anschlüsse besitzen, wenn Sie das mitgelieferte Audio/Video-Kabel verwenden wollen.*



Schließen Sie den einzelnen Stecker des Audio/Video-Kabels an den Audio/Video-Ausgang (AV OUT) an der Rückseite des Camcorders an.

Hinweis : Die Stecker sind farbig markiert (Audio: weiß, Video: gelb).



Schließen Sie den weißen und gelben Stecker des Audio/Video-Kabels an die entsprechenden Buchsen (Audio- und Video-Eingang) des Videorecorders an.

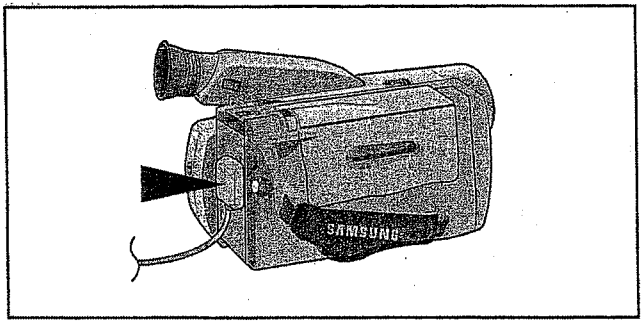
Um die Kassette auf dem Fernsehbildschirm wiederzugeben, wählen Sie am Fernsehgerät den Programmplatz für die Video-Wiedergabe bzw. den AV-Modus. Einzelheiten entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders oder Fernsehgeräts.

Camcorder ans Netz anschließen

Wenn Sie eine Kassette auf einem Fernsehgerät wiedergeben oder auf eine VHS-Kassette kopieren möchten, sollten Sie den Netzadapter und nicht den Akku verwenden.

HINWEIS

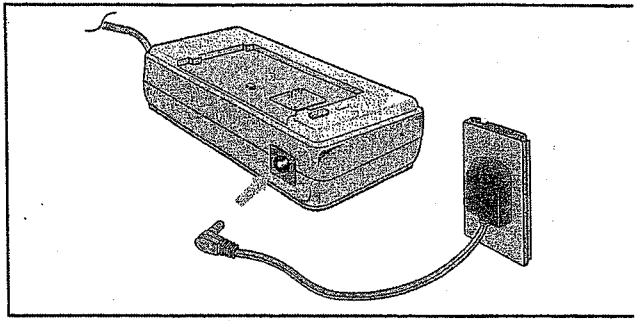
Um das Anschlußkabel vom Camcorder zu lösen, halten Sie die Anschlußplatte vorsichtig fest und schieben die Taste BATT.EJECT in Pfeilrichtung, bis die Platte freigegeben wird.



Nehmen Sie den Akku ab. Auf Seite 14 finden Sie erforderlichenfalls genauere Informationen.

Führen Sie die Unterseite der Platte am Anschlußkabel in das Akkufach auf der Rückseite des Camcorders ein. Drücken Sie die Oberseite der Anschlußplatte in das Fach, bis sie einrastet.

Achten Sie darauf, daß die Anschlußplatte fest sitzt, um eine Beschädigung der Kontakte des Camcorders zu vermeiden.



Stecken Sie das Anschlußkabel in die mit DC OUT gekennzeichnete Buchse des Netzadapters.

Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose an.

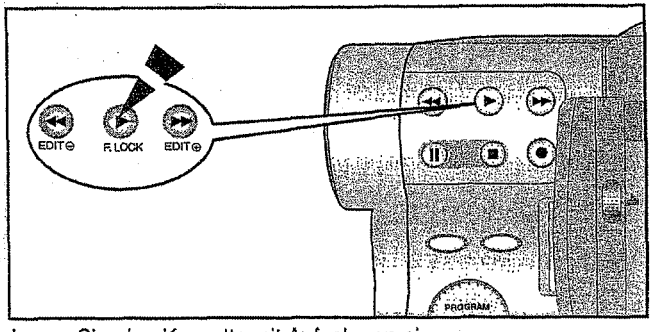
Lautstärke einstellen

Beim Wiedergeben von Aufnahmen mit dem Camcorder wird der Ton über den eingebauten Lautsprecher wiedergegeben.

HINWEISE

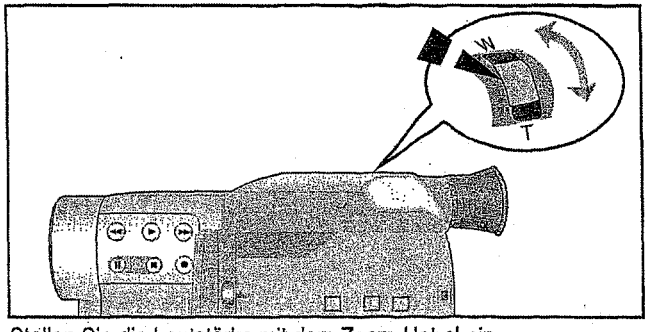
Wenn der LCD-Monitor geschlossen ist, können Sie den Ton über den Lautsprecher nicht hören. Öffnen Sie den LCD-Monitor, um den Ton über den eingebauten Lautsprecher zu hören.

Stellen Sie sicher, daß im Vorgaben-Menü für den Player-Modus die Option SPEAKER SOUND eingeschaltet ist (ON); siehe Seite 43.



Legen Sie eine Kassette mit Aufnahmen ein.
Drücken Sie die Taste ▶ (PLAY).
Ergebnis: Die Wiedergabe beginnt.

Bei der Wiedergabe einer Kassette hören Sie den Ton über den Lautsprecher.



Stellen Sie die Lautstärke mit dem Zoom-Hebel ein.

Um die Lautstärke zu...	schieben Sie den Zoom-Hebel ...
erhöhen,	in Richtung (T)
verringern,	in Richtung (W)

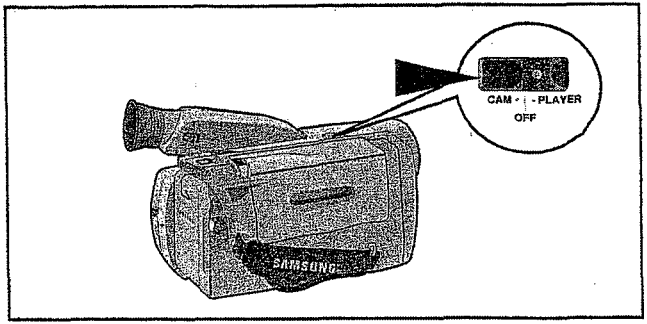
Ergebnis: Die Änderung der Lautstärke wird angezeigt.
Sie können den Zoom-Hebel bis zum Anschlag in Richtung T oder W schieben, um die Lautstärke schnell zu erhöhen oder zu verringern.

Vorgaben für die Betriebsart Player einstellen

Einige Funktionen können Sie für den Player-Modus voreinstellen. In der Tabelle auf der folgenden Seite finden Sie eine kurze Beschreibung der Funktionen, die Sie einstellen können.

Gehen Sie beim Einstellen der Vorgaben genau wie beim Einstellen der Vorgaben für die Betriebsart Camera vor (siehe Seite 22, 23).

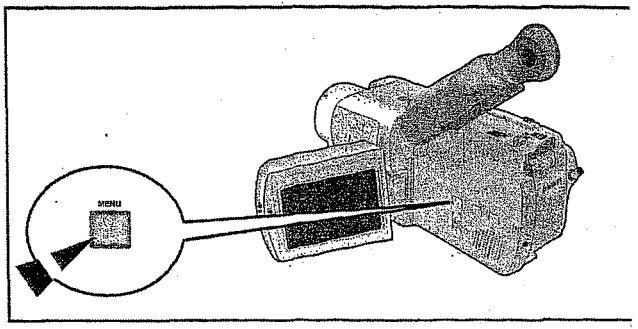
HINWEIS *Das Vorgaben-Menü steht nur zur Verfügung, wenn der LCD-Monitor eingeschaltet ist.*



Vergewissern Sie sich, daß der Akku richtig angeschlossen ist.

Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf PLAYER.

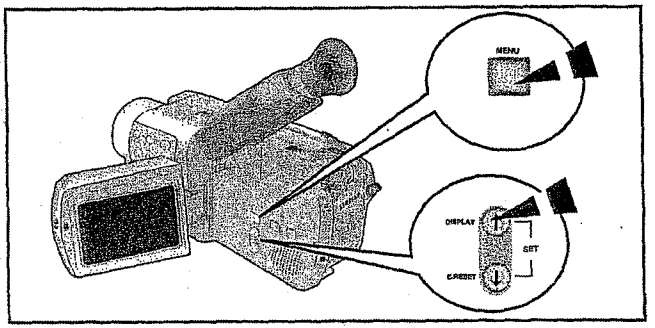
Klappen Sie den LCD-Monitor aus.



Drücken Sie die Taste MENU.

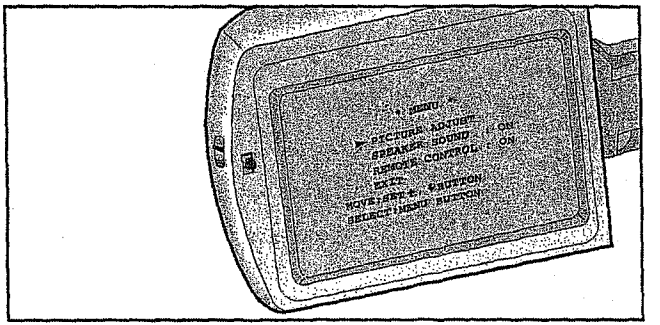
Ergebnis: Das Menü für die einstellbaren Vorgaben wird angezeigt.

Funktion	Beschreibung	Einstellungen
Bildeinstellung (PICTURE ADJUST)	Zum Einstellen des LCD-Monitors, je nachdem unter welchen Bedingungen der Camcorder benutzt wird (z.B. im Haus oder im Freien).	• Helligkeit (BRIGHT) • Farbe (COLOUR)
Tonwiedergabe (SPEAKER SOUND)	Gibt an, ob der Ton bei der Wiedergabe über Lautsprecher ausgegeben wird oder nicht.	• Ein (ON)
Fernbedienung (REMOTE CONTROL)	Gibt an, ob die Fernbedienung benutzt werden kann.	• Ein (ON) • Aus (OFF)
Beenden (Exit)	Zum Verlassen des Menüs.	• –



Wählen Sie die Funktion, die Sie einstellen möchten, durch einmaliges oder mehrmaliges Drücken der Tasten SET ↑ oder ↓.

Ergebnis: Der Indikator ▶ wird links neben der derzeit ausgewählten Funktion angezeigt.



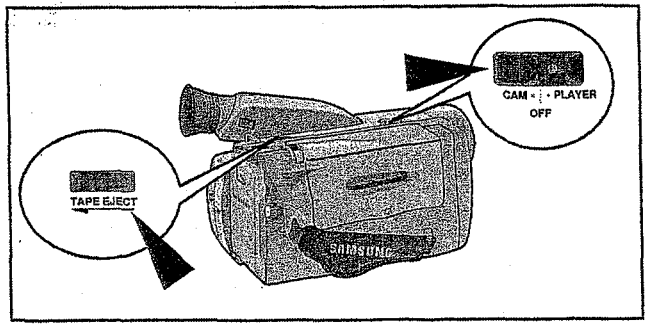
Wählen Sie die erforderliche Einstellung durch einmaliges oder mehrmaliges Drücken der Taste MENU.
Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle einzustellenden Vorgaben.
Wenn Sie mit Ihren Einstellungen zufrieden sind, wählen Sie die Option EXIT mit der Taste SET ↑ oder ↓. Anschließend drücken Sie die Taste MENU.

Ergebnis: • Das Menü wird nicht mehr angezeigt.

Aufnahmen wiedergeben

Bevor Sie eine Kassette auf Ihrem Fernsehgerät oder Ihrem Videorecorder wiedergeben, ist folgendes zu tun:

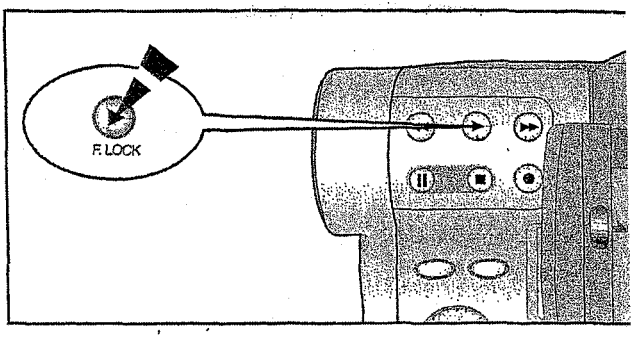
- ***Überprüfen Sie die Anschlüsse; schlagen Sie bei Bedarf auf den Seiten 38 und 39 nach.***
- ***Schalten Sie Fernsehgerät und/oder Videorecorder ein.***
- ***Wählen Sie am Fernsehgerät den Programmplatz für die Video-Wiedergabe oder den AV-Eingang (je nachdem, wie Sie den Camcorder angeschlossen haben).***



Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf PLAYER.

Schieben Sie den Schalter TAPE EJECT in Pfeilrichtung, und lassen Sie ihn los.
Ergebnis: Das Kassettenfach öffnet sich automatisch.

Legen Sie die Kassette mit dem transparenten Fenster nach außen ein. Die Löschschutz-Lasche muß nach oben zeigen.



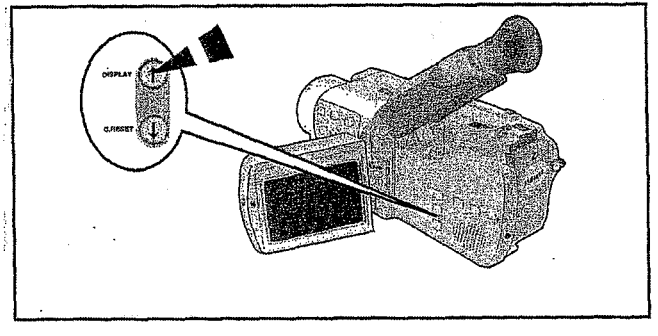
Drücken Sie ► (PLAY).

Ergebnis: Die Wiedergabe beginnt.
Bei schlechter Bandqualität können Bildstörungen auftreten.

Zur Einstellung der Lautstärke schieben Sie den Zoom-Hebel in Richtung T oder W (siehe Seite 41).

HINWEIS

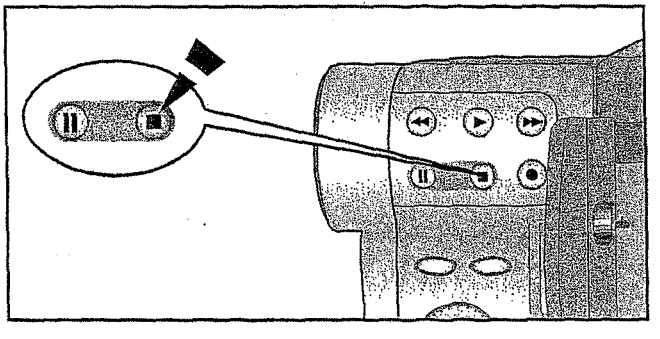
Wenn Sie den Akku verwenden, sollten Sie nach dem Abspielen der Kassette den Schalter CAM/PLAYER auf OFF setzen, um den Akku nicht unnötig zu entladen.



Drücken Sie die Taste DISPLAY, um die Monitoranzeigen auszublenden.

Ergebnis: Die Monitoranzeigen erscheinen nicht mehr am Bildschirm des Fernsehgeräts.

Wenn Sie die Monitoranzeigen sehen möchten, drücken Sie erneut DISPLAY.



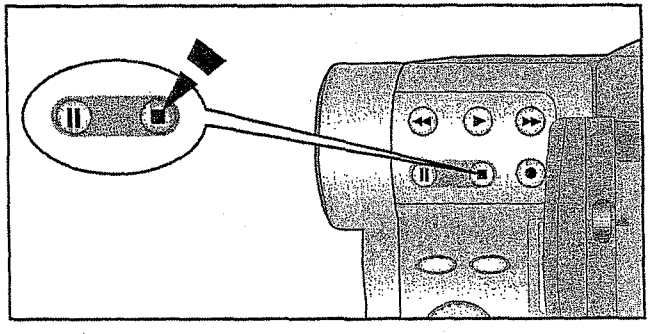
Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie ■ (STOP).

Kassetten schnell vor-/zurückspulen

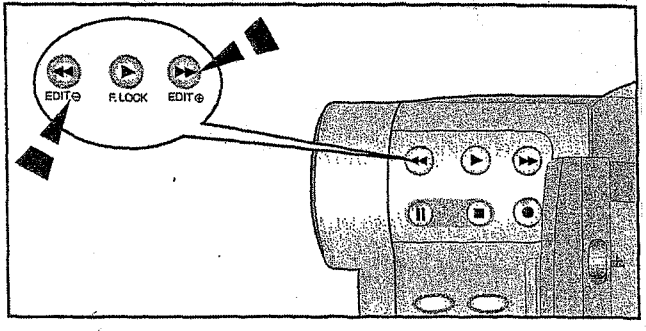
Sie können eine Kassette schnell vor- oder zurückspulen

- *und dabei kein Bild wiedergeben;*
- *und dabei ein Bild wiedergeben (um z. B. eine bestimmte Stelle zu finden).*

Ohne Bildwiedergabe



Drücken Sie ■ (STOP), falls die Wiedergabe aktiviert ist.

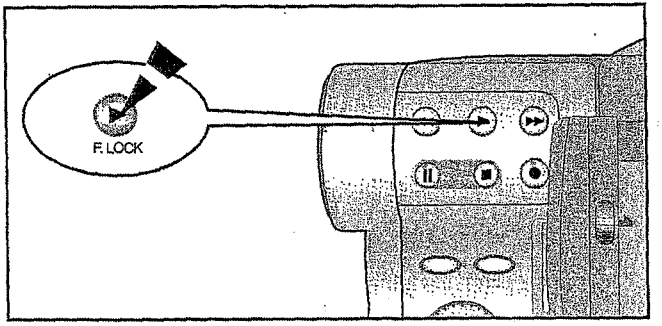


Um die Kassette...	drücken Sie...
schnell vorzuspulen,	►► (F.F.).
zurückzuspulen,	◄◄ (REW).

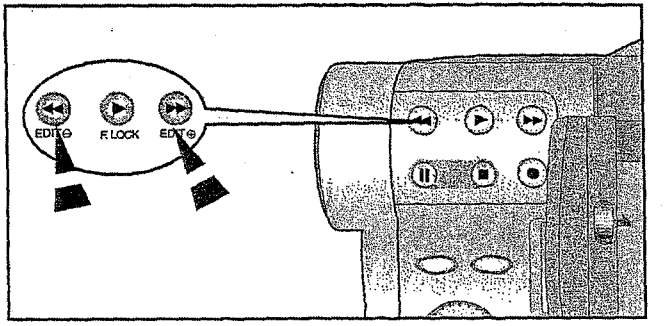
HINWEIS

Wenn Sie beim schnellen Vor- und Zurückspulen ein Bild wiedergeben, wird der Ton unterdrückt und die Bilder können Streifen aufweisen.

Mit Bildwiedergabe



Drücken Sie ► (PLAY), um die Wiedergabe zu aktivieren.

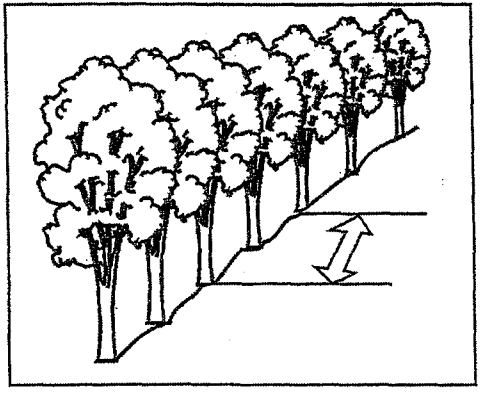


Um die Kassette...	halten Sie folgende Taste gedrückt...
schnell vorzuspulen,	►► (F.F.).
zurückzuspulen,	◄◄ (REW).

Je größer die Schärfentiefe eines Bildes ist, desto größer ist der scharf fokussierte Bereich des Bildes.

Die Schärfentiefe entspricht dem Bereich des Bildes, das scharf erscheint. Die Schärfentiefe hängt von folgenden Faktoren ab:

- *Lichtverhältnisse*
- *Zoomeinstellung (Weitwinkel/Tele)*



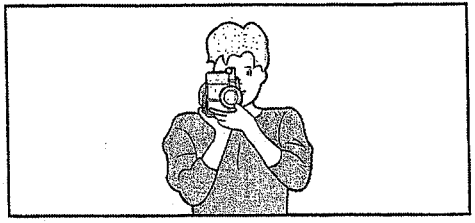
Sind die Lichtverhältnisse ...	ist die Schärfentiefe...
schlecht,	geringer.
gut,	größer.

Beim...	wird die Schärfentiefe...
Einzoomen	geringer.
Auszoomen	größer.

Automatisches Belichtungsprogramm wählen

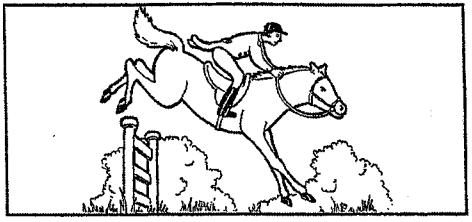
Mit den automatischen Belichtungsprogrammen können Sie Verschlußzeit und Blende an die Verhältnisse der zu filmenden Szene anpassen. Auf diese Weise können Sie die Schärfentiefe Ihrer Aufnahmen steuern. Es gibt fünf automatische Belichtungsarten.

Auto Ⓐ *(Normal)*



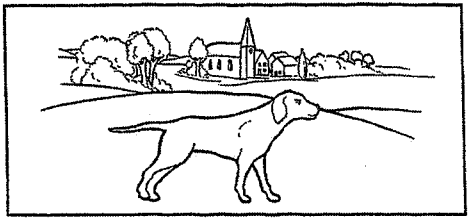
Automatischer Abgleich zwischen Motiv und Hintergrund.
Für normale Aufnahmebedingungen.

Sports *(Sport)*



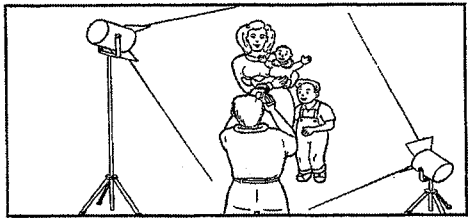
Zum Filmen von Personen oder Objekten in schneller Bewegung. Wenn Sie die Aufnahme in Zeitlupe abspielen oder auf einem bestimmten Bild anhalten, entsteht nur wenig Unschärfe.

Portrait *(Porträt)*



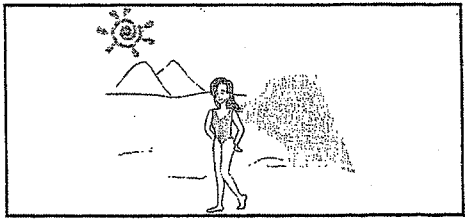
Das Motiv im Vordergrund erscheint scharf, der Hintergrund ist unscharf. Dieses Belichtungsprogramm eignet sich am besten für Außenaufnahmen.

Spotlight *(Spotlight)*



Damit wird starke Beleuchtung eines Objekts bei unbeleuchteter Umgebung kompensiert.

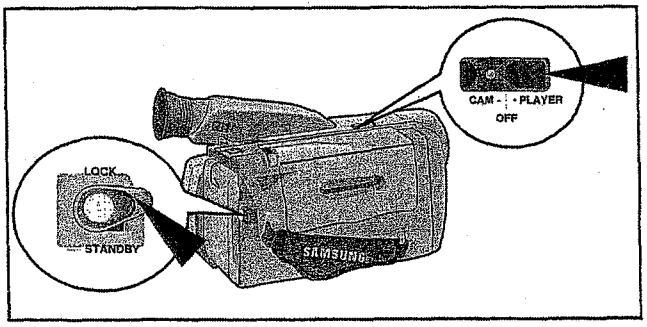
Sand&Snow *(Gegenlicht)*



Zum Filmen von Personen oder anderen Motiven, die aufgrund von Lichtreflexionen am Meer oder in Skigebieten dunkler sind als der

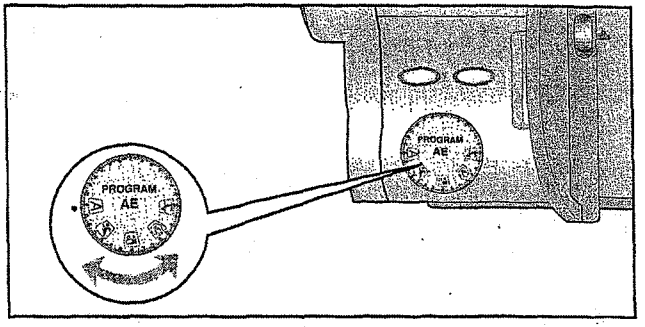
Wählen Sie das automatische Belichtungsprogramm abhängig von

- ***der Szene, die Sie aufnehmen und***
- ***der Wirkung, die Sie erzielen möchten.***



Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

Setzen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.



Drehen Sie den Drehschalter PROGRAM AE, bis das gewünschte Programm angezeigt wird:

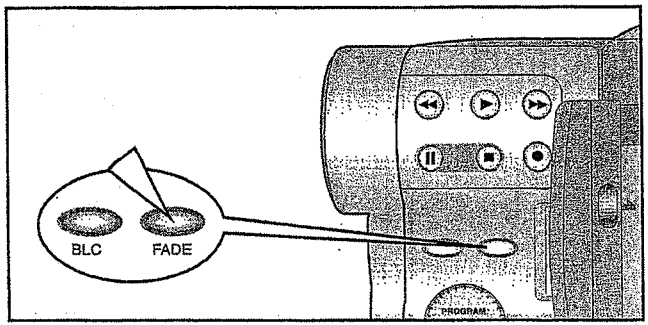
A	Normal	
	Sport	SPORTS
	Porträt	PORTRAIT
	Spotlight	SPOTLIGHT
	Gegenlicht	SAND&SNOW

Ergebnis: Auf dem LCD-Monitor wird das entsprechende Programm angezeigt. Beim Standard-Belichtungsprogramm (Normal) erscheint keine Anzeige.

Einblenden und Ausblenden

Ihre Filme wirken professioneller, wenn Sie bestimmte Effekte richtig einsetzen, zum Beispiel das Ein- und Ausblenden am Anfang bzw. am Ende einer Aufnahme.

Aufnahme starten



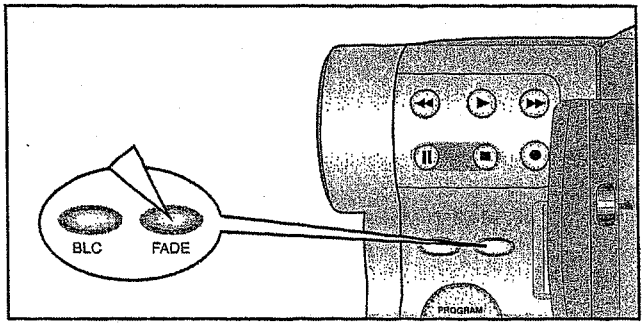
Halten Sie die Taste FADE gedrückt, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

Ergebnis: Bild und Ton werden langsam ausgeblendet.

Drücken Sie die rote Aufnahmetaste, und lassen Sie gleichzeitig die Taste FADE los.

Ergebnis: Die Aufnahme beginnt. Dabei nehmen Bild und Ton

Aufnahme stoppen



Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, halten Sie die Taste FADE gedrückt.

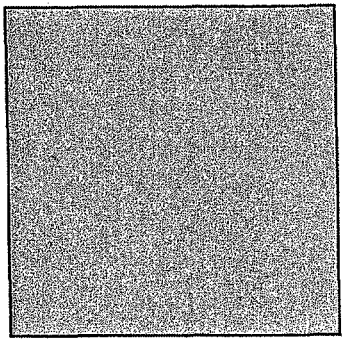
Ergebnis: Bild und Ton werden langsam ausgeblendet.

Wenn das Bild verschwunden ist, drücken Sie die rote Aufnahmetaste, um die Aufnahme zu stoppen.

Lassen Sie die Taste FADE los

(EINBLENDEN)

Allmähliches Erscheinen



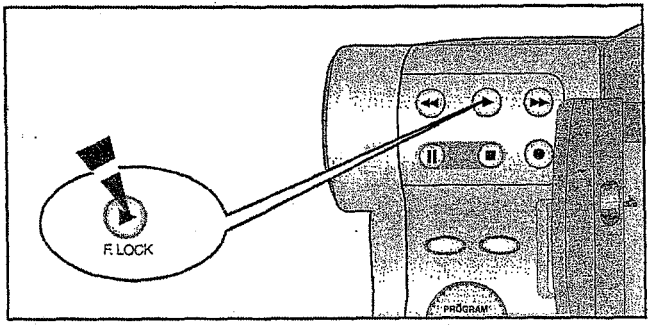
Allmähliches Verschwinden

(AUSBLENDEN)

Drücken Sie die Taste FADE

Fokuseinstellung fixieren

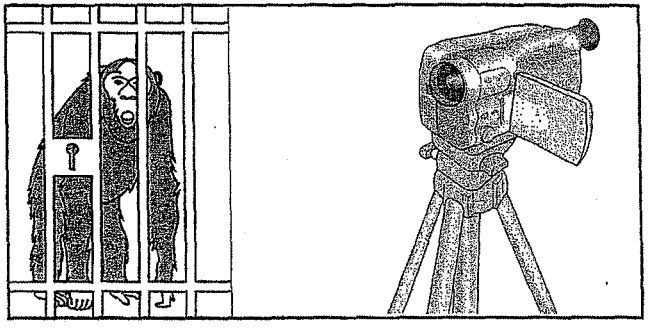
Sie können ein Motiv mit dem Camcorder anvisieren und die Fokuseinstellung für dieses Motiv fixieren. Die Fokussierung ändert sich dann nicht mehr, auch wenn Sie den Camcorder auf ein anderes Motiv richten.



Stellen Sie sicher, daß der Schalter CAM/PLAYER auf CAM und der Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY steht.

Bereiten Sie die Szene vor, die Sie filmen möchten.

Drücken Sie die Taste F.LOCK, wenn das zu filmende Motiv scharfgestellt ist.



Ergebnis: F.LOCK wird angezeigt und die Fokuseinstellung ist fixiert.

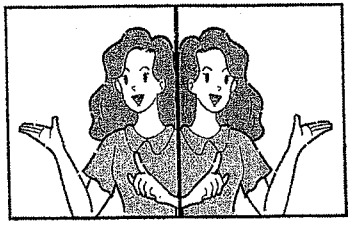
Drücken Sie nochmals die Taste F.LOCK, um die Fixierung aufzuheben und zur automatischen Fokussierung zurückzukehren.

Kreative digitale Effekte

Ihre Filme wirken professioneller und besser gestaltet, wenn Sie bestimmte Effekte richtig einsetzen. Wählen Sie den geeigneten digitalen Effekt je nach aufzunehmender Szene und gewünschtem Effekt aus.

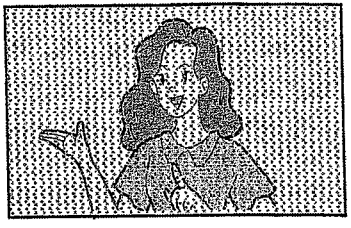
HINWEIS *Die Spiegelfunktion (MIRROR) steht nicht zur Verfügung, während Sie den Bildstabilisator (EIS) oder den digitalen Zoom verwenden.*

MIRROR (nur VP-L150)



Die Bilder werden vertikal gespiegelt, so daß zwei spiegelgleiche Bildhälften entstehen.

ART (nur VP-L100)



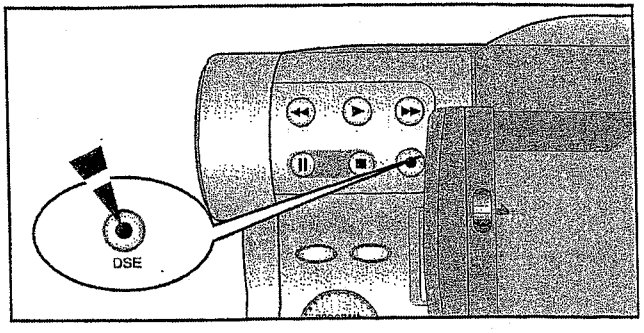
Die Bilder werden nach Art moderner Kunst verfremdet.

CINEMA

Dieser Effekt simuliert einen breiten Bildschirm bzw. eine Kinoleinwand.

NEGATIVE

Die Bilder werden als Negativ wiedergegeben.



Drücken Sie die Taste DSE ein-, zwei- oder dreimal, um den Effektmodus MIRROR (nur VP-L150) bzw. ART (nur VP-L100), CINEMA oder NEGATIVE auszuwählen.

Ergebnis: Die entsprechende Anzeige erscheint auf dem Monitor.

Hinweis: Diese Funktion können Sie nur im Camera-Modus nutzen (Schalter CAM/PLAYER auf CAM).

Drücken Sie die Taste DSE ein viertes Mal, um das Bild wieder ohne digitalen Effekt anzuzeigen.

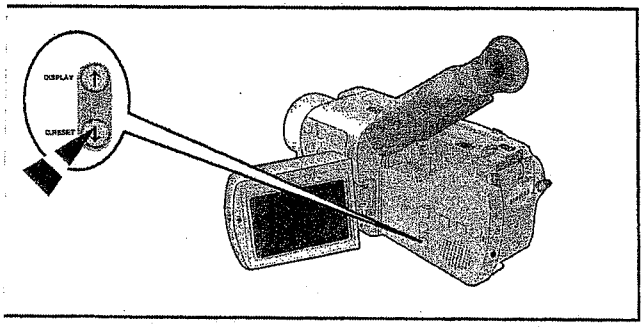
Eine Aufnahme mit dem Bandzählwerk suchen

Das Bandzählwerk gibt die tatsächliche Aufnahme- oder Wiedergabedauer (in Stunden, Minuten und Sekunden) an, wenn Sie eine Kassette aufnehmen oder abspielen.

Um eine bestimmte Stelle auf der Kassette wiederzufinden, müssen Sie die entsprechende Zählwerkstellung notieren.

HINWEIS *Beim schnellen Vorspulen oder Rückwärtsspulen von Kassetten mit LP-Aufnahmen funktioniert der Zähler genauso wie im SP-Modus.*

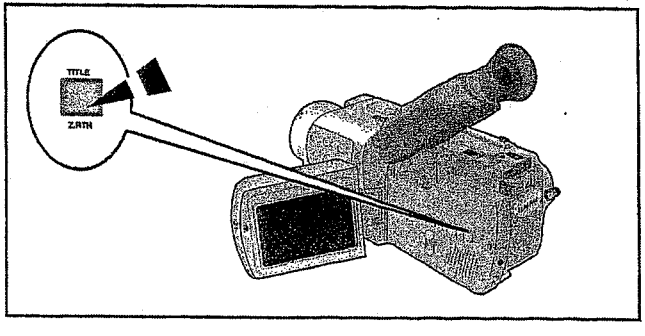
Zählwerk zurücksetzen



Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf PLAYER.
Drücken Sie die Taste C.RESET am Anfang der Kassette oder der gewünschten Aufnahme.

Ergebnis: Das Bandzählwerk wird auf 0:00:00 gesetzt.

Aufnahme suchen



Wenn Sie diese Stelle später auf dem Band wiederfinden wollen, drücken Sie die Taste Z.RTN (bei gestoppter Wiedergabe).

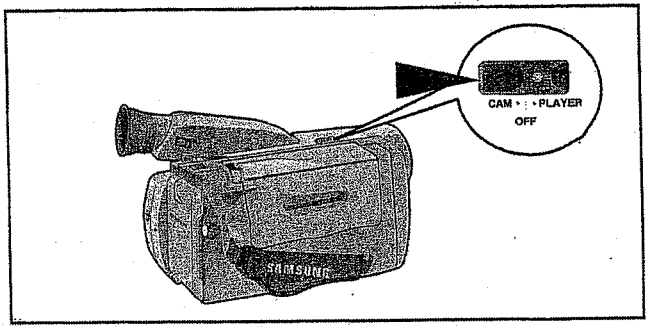
Ergebnis: Z.RTN wird auf dem LCD-Monitor angezeigt. Das Band wird vor- oder rückgespult und hält automatisch an, wenn der Zähler 0:00:00 erreicht.

Hinweis: Zum Abbrechen der Funktion Z.RTN (Zero Return) drücken Sie die Taste ■ (STOP).

D Camcorder-Aufnahmen auf VCR-Kassette kopieren/editieren

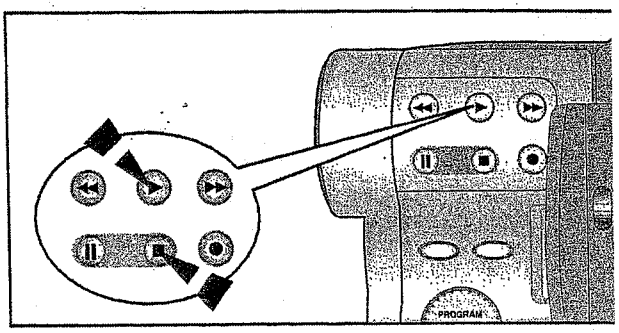
Ehe Sie eine Kassette kopieren, müssen Sie folgendes tun:

- *Überprüfen Sie die Anschlüsse. Schlagen Sie bei Bedarf auf Seite 39 nach.*
- *Schalten Sie Fernsehgerät und Videorecorder ein.*
- *Wählen Sie am Fernsehgerät den Programmplatz für die Video-Wiedergabe oder den AV-Eingang.*
- *Wählen Sie bei Bedarf den zusätzlichen Eingang (AUX) am Videorecorder.*



Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf PLAYER.

Legen Sie die zu kopierende Kassette in den Camcorder und eine leere Kassette in den Videorecorder ein.



Suchen Sie auf der Kassette die Stelle auf, an der Sie mit de Kopieren beginnen wollen. Dazu drücken Sie

- ► (PLAY), um die Kassette wiederzugeben;
- ■ (STOP), wenn Sie den Anfangspunkt erreichen.

Stellen Sie am Videorecorder den Modus Aufnahme-Pause ein.

HINWEISE

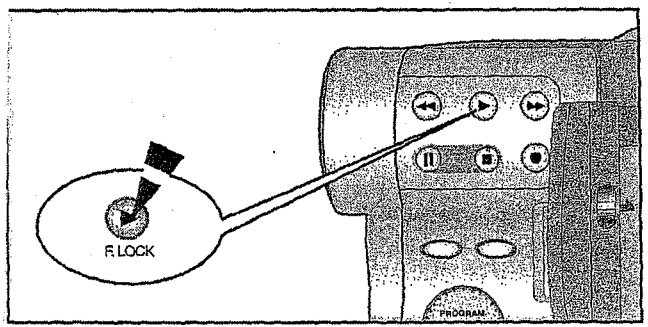
Um die Farben richtig zu kopieren, müssen Sie

- ***einen PAL-kompatiblen Videorecorder***

  oder

- ***einen entsprechenden Transcoder (bei Ihrem Fachhändler erhältlich) verwenden.***

Das Verfahren bei der Aufnahme kann bei den einzelnen Videorecordern leichte Unterschiede aufweisen.

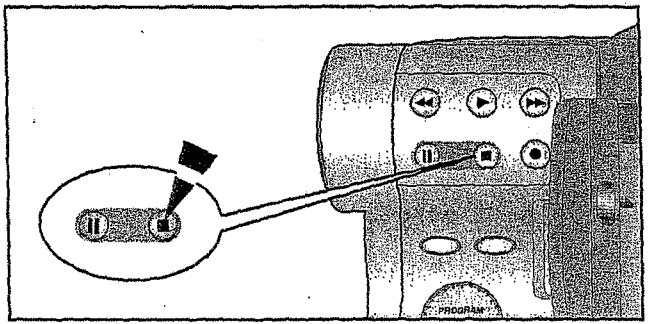


Drücken Sie gleichzeitig folgende Tasten:

- PAUSE am Videorecorder;
- ► (PLAY) am Camcorder.

Ergebnis: Der Kopiervorgang beginnt.

Hinweis: Wenn Sie einen bestimmten Aufnahmeteil nicht kopieren möchten, drücken Sie am Videorecorder die Taste PAUSE am Anfang dieses Teils und dann erneut, wenn Sie mit dem Kopieren fortfahren möchten.



Wenn Sie mit dem Kopieren der Kassette fertig sind,

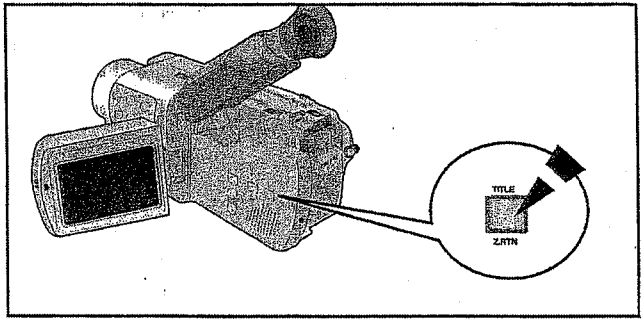
- drücken Sie beim Camcorder und beim VCR ■ (STOP)
- setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER des Camcorders auf OFF.

D Titel hinzufügen

Mit der Titel-Funktion können Sie einen im Speicher des Camcorders bereits vorgegebenen Titel auswählen und im Bild einblenden.

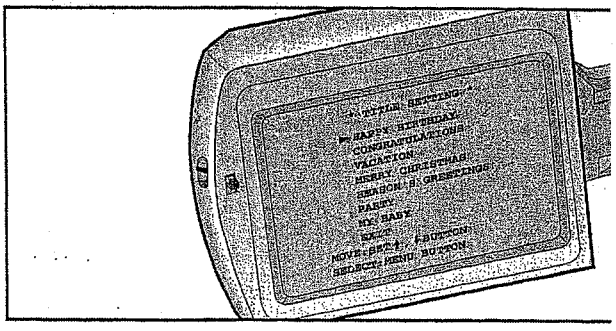
HINWEIS	*Sie können das Titel-Menü nur in der Betriebsart Camera anzeigen (im Stopmodus).* *Während der Anzeige des Titel-Menüs können Sie die rote Aufnahmetaste nicht aktivieren.* *Wenn Sie innerhalb einer Minute nach Einschalten der Titelfunktion keine Taste drücken, wird die Funktion automatisch ausgeschaltet.*

Vordefinierten Titel wählen



Stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.
Drücken Sie die Taste TITLE.

Ergebnis: Die zur Auswahl stehenden Titel werden angezeigt.



Wählen Sie den gewünschten Titel mit den Tasten SET ↑ od ↓.

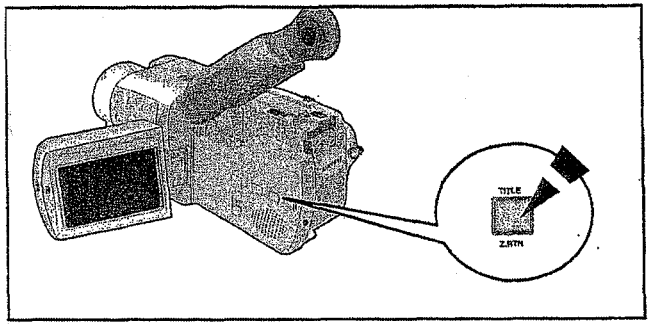
Drücken Sie MENU, um die Wahl zu bestätigen.

Ergebnis: Der gewählte Titel erscheint in der Bildmitte.

Titel aufzeichnen

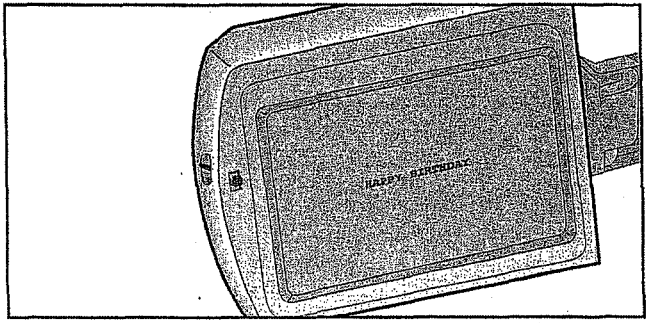
Sie können den gewählten Titel mit aufzeichnen.

Titel aufzeichnen



- Drücken Sie die rote Aufnahmetaste.
  Ergebnis: Der Aufnahmevorgang wird gestartet.
- Drücken Sie die Taste TITLE.
  Ergebnis: Der gewählte Titel wird angezeigt und mit aufgezeichnet.

Titelaufzeichnung stoppen



Um die Titelaufzeichnung zu stoppen, drücken Sie erneut TITLE.
Ergebnis: Der Titel wird nicht weiter angezeigt oder aufgezeichnet.

D Lichtquellen

Die Helligkeit stellt den wichtigsten Einzelfaktor für die Bildqualität dar; sie wird in Lux gemessen. In der folgenden Tabelle finden Sie einige häufig anzutreffende Situationen, die zugehörige Helligkeitsstufe und etwaige Empfehlungen.

Situation	Helligkeit (in Lux)		Empfehlungen
	... Lux	Kategorie	
◆ Schneebedeckte Berge oder Felder ◆ Sandstrand (heißer Sommertag)		über 100.000	ND-Filter empfohlen (ND=Neutral Density)
◆ Sonniger Tag (mittags) ◆ Sonniger Tag (nachmittags) ◆ Bedeckter Tag (mittags)	100.000 35.000 32.000	über 10 000	
◆ Bedeckter Tag (1 Stunde nach Sonnenaufgang) ◆ Büro mit Neonbeleuchtung (Fensternähe) ◆ Sonniger Tag (1 Stunde vor Sonnenaufgang) ◆ Stand in einem Kaufhaus ◆ Fahrkartenschalter	2.000 1.000 1.000 500 bis 700 650	über 500	Normale Aufnahme
◆ Büro mit Neonbeleuchtung ◆ Beleuchteter Raum (zwei 30-W-Neonröhren)	400 bis 500 300	weniger als 500	Videoleuchte empfohlen
◆ Spielcenter (nachts) ◆ Theaterfoyer ◆ Kerzenlicht	150 bis 200 15 bis 30 10 bis 15	weniger als 300	Videoleuchte erforderlich

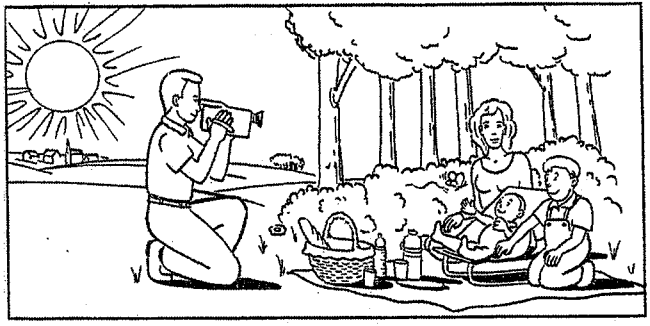
Beleuchtungstechniken

Bei der Verwendung Ihres Camcorders treten hauptsächlich die beiden folgenden Situationen auf:

- *Sie filmen im Freien (normale Aufnahme oder Verwendung eines ND-Filters).*
- *Sie filmen in einem Gebäude (Videoleuchten empfohlen oder erforderlich).*

Hier einige grundlegende Empfehlungen.

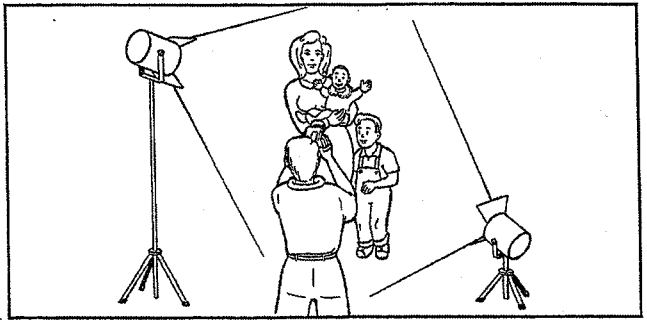
Außenaufnahmen



Bei Außenaufnahmen sollten Sie die Sonne im Rücken haben. Vermeiden Sie möglichst Aufnahmen mit starkem Gegenlicht (nähere Hinweise auf Seite 62).

Das Objekt sollte gleichmäßig ausgeleuchtet sein. Vermeiden Sie zu starke Kontraste zwischen sonnenbeschienenen und schattigen Zonen.

Innenaufnahmen



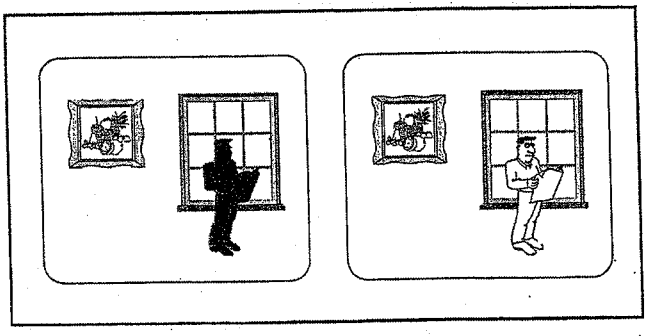
Um Schatten zu vermeiden, können Sie zwei Scheinwerfer mit oder ohne Reflektoren verwenden. Stellen Sie die Leuchten wie folgt auf:

- Der Hauptscheinwerfer sollte auf einem Stativ aufgestellt werden, das Objekt überragen und mit dem Objekt einen 45°-Winkel bilden.
- Der zweite Scheinwerfer sollte sanftes, gestreutes Licht abgeben und unschöne Schatten aufhellen. Dämpfen Sie die Lichtstärke ggf. mit einem Zellstoffblatt (Kleenex usw.).

D Gegenlicht kompensieren

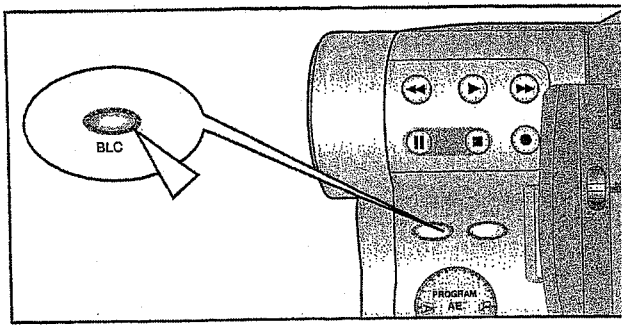
Gegenlicht ist vorhanden, wenn das Motiv dunkler als der Hintergrund ist:

- *Das Motiv befindet sich vor einem beschneiten Hintergrund.*
- *Das Motiv befindet sich vor einer Glasscheibe.*
- *Lichtquellen sind zu hell (Leuchtröhren oder Glühbirnen).*
- *Die aufgenommene Person ist hell oder glänzend gekleidet und befindet sich vor einem hellen Hintergrund; das Gesicht der Person ist zu dunkel, um Gesichtszüge zu unterscheiden.*
- *Das Motiv befindet sich im Freien vor einem bedeckten Himmel.*



In den meisten Fällen sorgt der Camcorder für automatischen Ausgleich.

In Extremfällen sollten Sie jedoch die Funktion für manuellen Gegenlichtausgleich (BLC-Funktion) verwenden.



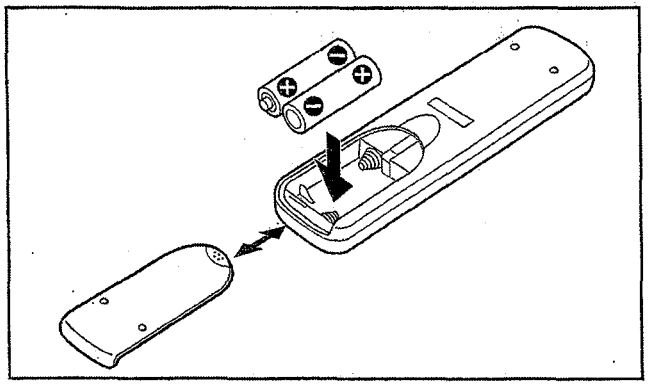
Wenn Sie bei starkem Gegenlicht filmen, halten Sie die Tas BLC gedrückt, bis Sie mit der Aufnahme fertig sind.

Ergebnis: Auf dem LCD-Monitor erscheint die Anzeige BLC, solange die BLC-Funktion eingeschaltet ist.

Batterien in die Fernbedienung einsetzen

Sie müssen die Batterien in folgenden Fällen einsetzen oder auswechseln:

- *nach dem Kauf des Camcorders.*
- *wenn die Fernbedienung nicht mehr richtig funktioniert.*



Legen Sie zwei (Mignon-)Batterien (Typ AA) in das Batteriefach der Fernbedienung ein. Richten Sie die Batterien nach den Markierungen ⊕ und ⊖ im Batteriefach aus.
Achten Sie darauf, daß Sie die Batterien nicht mit verkehrter Polarität einlegen.

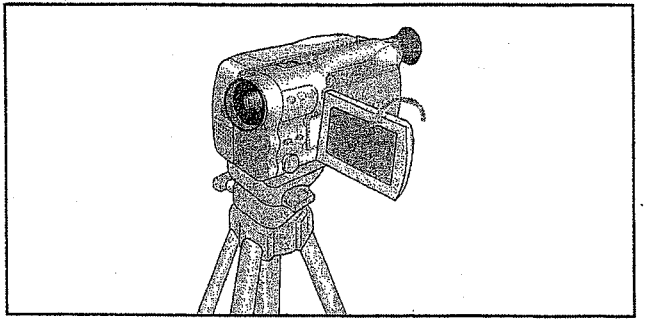
D Eigenaufnahmen

Mit Hilfe der Fernbedienung und dem schwenkbaren LCD-Monitor können Sie sich selbst allein oder mit Ihrer Familie zusammen ganz leicht filmen.

Beispiel: *Anstatt Ihren Freunden oder der Familie zu Weihnachten Briefe zu senden, können Sie ihnen eine Kassette schicken.*

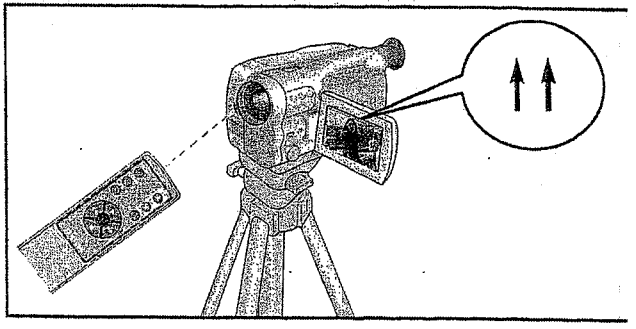
HINWEIS

Wenn Sie im Camera-Modus den LCD-Monitor ausklappen und um 180° drehen, bis der Monitor in dieselbe Richtung wie das Objektiv zeigt, dann blinkt das Symbol ↑↑ im STBY-Betrieb. Wenn die Aufnahme beginnt, erlischt das Symbol.



Befestigen Sie den Camcorder mit einer Standard-Befestigungsschraube (maximale Länge: 9 mm) auf einem Stativ.

Drehen Sie den LCD-Monitor so, daß Sie die Ausrichtung des Camcorders einstellen und sich selbst auf dem LCD-Monitor sehen können.



Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

Setzen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.

Wenn Sie sich in der richtigen Position befinden und zum Aufnehmen bereit sind, drücken Sie die Taste START/STOP auf der Fernbedienung.

Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste START/STOP erneut.

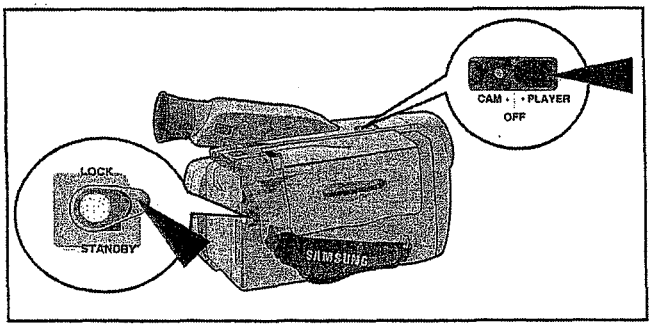
Aufnahmen mit dem Selbstauslöser

Mit der Funktion SELF TIMER der Fernbedienung können Sie Aufnahmen automatisch starten und stoppen.

Beispiel: *Szene mit der ganzen Familie.*

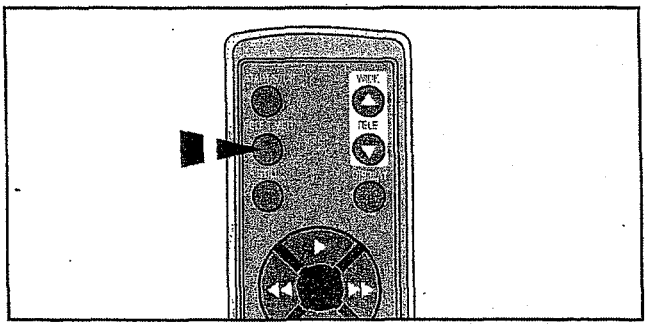
Zwei Optionen stehen zur Verfügung:

Option	*Beschreibung*
WAIT-10S SELF-30S	*Verzögerung von 10 Sekunden, anschließend 30 Sekunden Aufnahme.*
WAIT-10S SELF-END	*Verzögerung von 10 Sekunden, anschließend beginnt die Aufnahme. Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie erneut die Taste START/STOP.*



Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf CAM.

Setzen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.



Bereiten Sie die Szene vor, die Sie filmen möchten.

Drücken Sie die Taste SELF TIMER, bis die gewünschte Option auf dem LCD-Monitor erscheint:

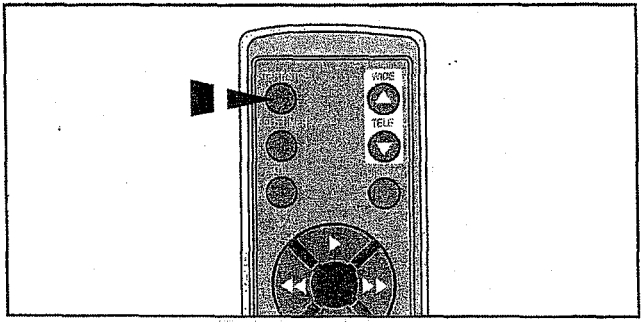
- WAIT-10S/SELF-30S
- WAIT-10S/SELF-END

HINWEISE

Während Sie mit dem Selbstauslöser filmen, können Sie:

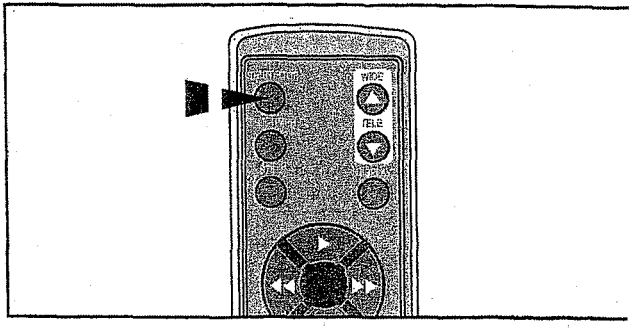
- *START/STOP erneut drücken, um die Funktion auszuschalten;*
- *die Zoom- und Anzeigefunktionen wie gewöhnlich verwenden.*

Wenn der Sensor der Fernbedienung des Camcorders direkter Sonneneinstrahlung oder starkem künstlichen Licht ausgesetzt ist, reagiert der Camcorder u. U. nicht auf die Fernbedienung.



Drücken Sie die Taste START/STOP, um den Selbstauslöser zu starten.

Ergebnis: Nach 10 Sekunden beginnt die Aufnahme. Während der 10 Sekunden blinkt die Aufnahmeanzeige.

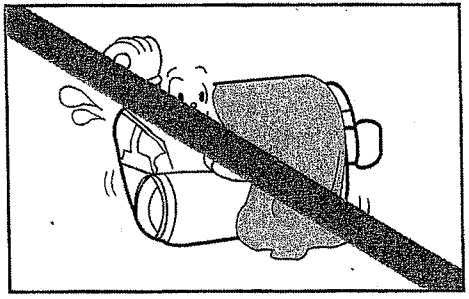


Wenn Sie SELF-30S gewählt haben, wird die Aufnahme nach 30 Sekunden automatisch beendet.

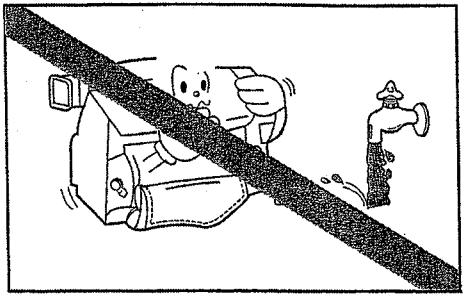
Wenn Sie SELF-END gewählt haben, drücken Sie START/STOP erneut, wenn Sie die Aufnahme beenden wollen.

Sicherheitshinweise

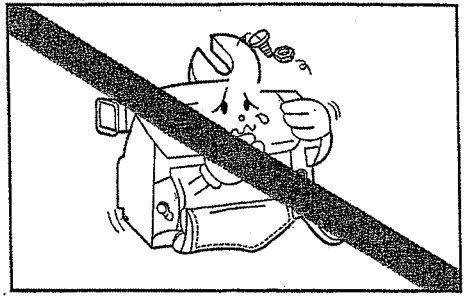
Bitte beachten Sie beim Umgang mit dem Camcorder unbedingt die folgenden Sicherheitsmaßnahmen.



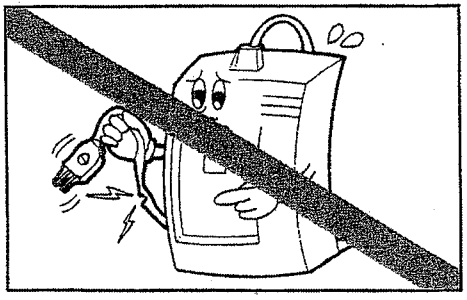
Camcorder NICHT abdecken, wenn er eingeschaltet ist.



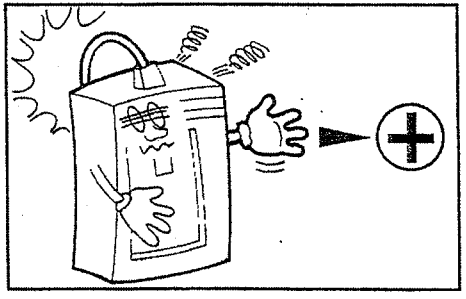
Camcorder NICHT mit Wasser reinigen oder in feuchter Umgebung aufbewahren.



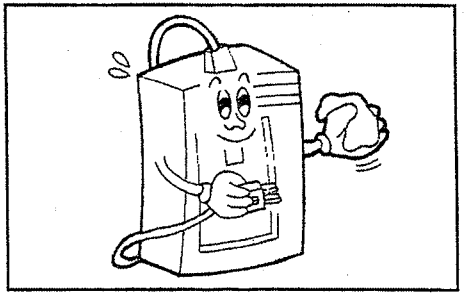
Camcorder NICHT zerlegen.



KEINE schadhaften Kabel verwenden.



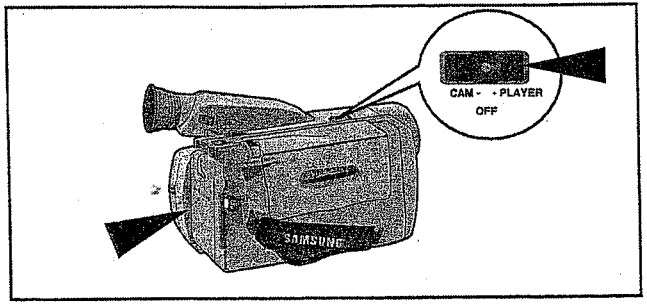
Wenn der Netzadapter auf den Boden fällt oder einer starken Erschütterung ausgesetzt wurde, lassen Sie ihn von einem qualifizierten Fachbetrieb reparieren. Versuchen Sie NIEMALS,



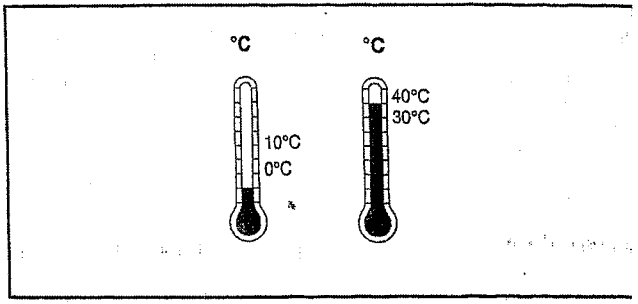
Ehe Sie den Netzadapter reinigen, ziehen Sie ihn aus der Steckdose.

D Hinweise zur Verwendung des Akkus

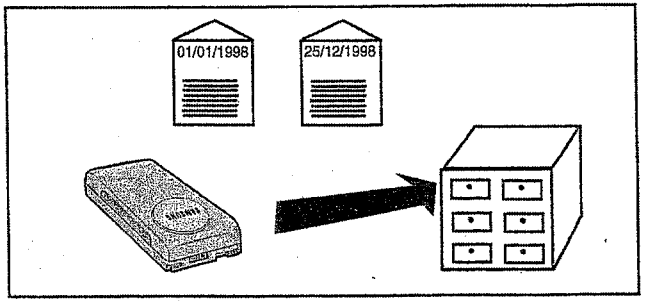
Bitte beachten Sie bei der Verwendung von Akkus die folgenden Hinweise.



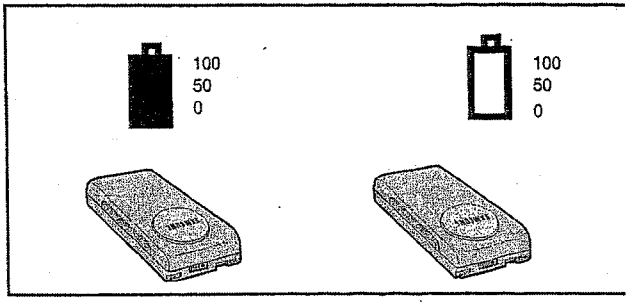
Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf OFF, ehe Sie den Akku am Camcorder anbringen.



Wechseln Sie Akkus nur bei Umgebungstemperaturen von 0°C bis 40°C aus (am besten zwischen 10°C und 30°C). Während des Aufladens kann sich der Akku erwärmen.



Die Lebensdauer eines Akkus kann sich verkürzen, wenn er für längere Zeit (ca. ein Jahr) nicht verwendet wird.

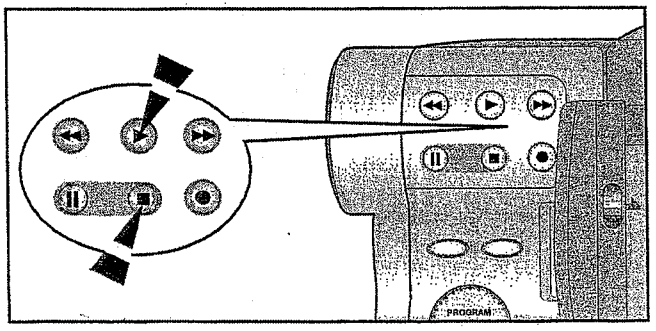


Laden Sie nur Akkus auf, die völlig entladen sind (die Ladeanzeig (▭) auf dem LCD-Monitor blinkt). Um einen Akku zu entlader drücken Sie die Taste REFRESH auf dem Netzadapter (sieh Seite 13).

Camcorder reinigen

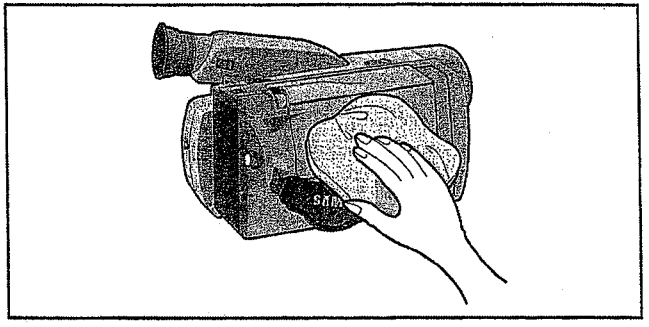
- *Läßt die Wiedergabequalität nach, reinigen Sie die Videoköpfe mit einer Reinigungskassette (erhältlich beim Fachhändler).*
- *Versuchen Sie nie, auf einer Reinigungskassette eine Aufnahme zu machen.*
- *Berühren Sie nie die Videoköpfe Ihres Camcorders.*
- *Verwenden Sie die Reinigungskassette nur, wenn es notwendig ist.*
- *Verwenden Sie nie eine Feuchtreinigungskassette, da dadurch die Videoköpfe beschädigt werden könnten.*

Videoköpfe



Legen Sie die Reinigungskassette ein.
Setzen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf PLAYER.
Drücken Sie ► (PLAY).
Drücken Sie ■ (STOP) nach ca. 30 Sekunden.
Überprüfen Sie die Bildqualität anhand einer Videokassette. Bei schlechter Qualität wiederholen Sie die Reinigung. Besteht das Problem auch dann noch weiter, wenden Sie sich über Ihren Fachhändler an den Kundendienst.

Gehäuse



Stellen Sie sicher, daß der Camcorder nicht über den Netzadapter an eine Steckdose angeschlossen ist.

Reinigen Sie das Gehäuse des Camcorders mit einem trockenen Tuch.

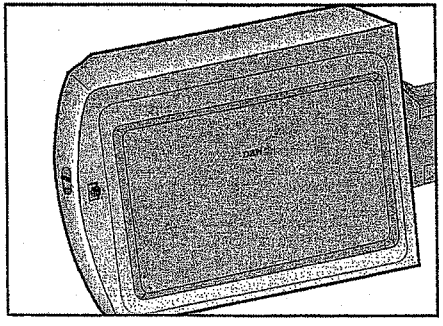
D Kondensationsprobleme beheben

Ein plötzlicher Temperaturanstieg (kalt/heiß) kann dazu führen, daß sich im Camcorder Feuchtigkeit bildet.

Ergebnis:
- *Der Camcorder funktioniert u. U. nicht mehr richtig.*
- *Das Band kann an der Trommel kleben und den Camcorder dadurch beschädigen.*

Drei Situationen sind denkbar:

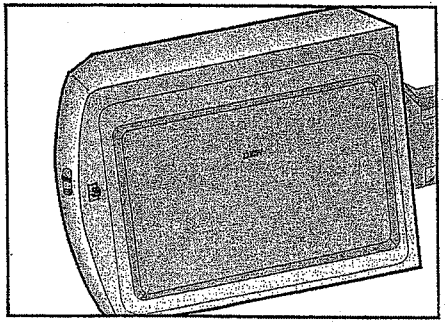
Feuchtigkeit im Camcorder



Nehmen Sie die Kassette heraus.

Lassen Sie den Camcorder mit geöffnetem Kassettenfach mindestens zwei Stunden lang in einem trockenen, warmen Raum.

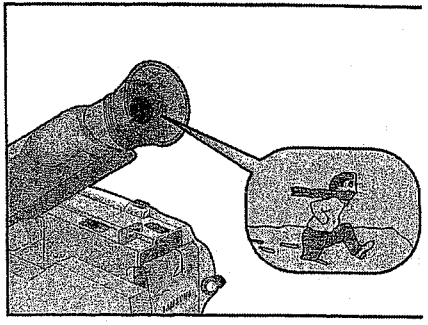
Feuchtigkeit in der Kassette



Nehmen Sie die Kassette heraus.

Lassen Sie den Camcorder und die Kassette mindestens zwei Stunden lang in einem trockenen, warmen Raum.

Feuchtigkeit auf der Sucherlinse



Schalten Sie den Camcorder aus.

Lassen Sie den Camcorder mindestens ein Stunde lang in einem trockenen, warme Raum.

Hinweis: Wenn Sie die Feuchtigkeitskondensation ignorieren und den Camcorder weiterhin benutzen möchten, drücken Sie zwei- oder dreimal die Reset-Taste (rechts im Akku-Fach des Camcorders).

Fehlersuche

Bevor Sie sich über Ihren Fachhändler an den Kundendienst wenden, sollten Sie folgende Punkte überprüfen. Damit können Sie unnötigen Zeit- und Geldaufwand vermeiden.

Problem	Erklärung/Lösung
Der Camcorder läßt sich nicht einschalten.	◆ Stellen Sie sicher, daß der Akku richtig geladen und am Camcorder angebracht wurde. ◆ Wenn Sie den Netzadapter verwenden, muß er an eine Steckdose angeschlossen sein.
Die rote Aufnahmetaste bleibt wirkungslos.	◆ Das Ende der Kassette ist erreicht. Spulen Sie die Kassette zurück, oder legen Sie eine neue ein. ◆ Der Schalter CAM/PLAYER steht auf PLAYER. Setzen Sie ihn auf CAM. ◆ Die rote Lasche der Kassette ist sichtbar (Löschschutz). Schieben Sie die Lasche auf die andere Seite, oder verwenden Sie eine andere Kassette.
Wenn Sie die Tasten für Wiedergabe oder schnellen Vor- und Rücklauf drücken, bewegt sich das Band nicht.	◆ Der Schalter CAM/PLAYER steht auf CAM oder OFF. Setzen Sie ihn auf PLAYER. ◆ Sie haben (je nach gedrückter Taste) den Anfang oder das Ende der Kassette erreicht. Drücken Sie die richtige Taste, oder verwenden Sie eine andere Kassette.
Der Camcorder schaltet sich automatisch aus.	◆ Sie haben den Camcorder länger als fünf Minuten in der Stellung CAM gelassen, ohne ihn zu benutzen. Drücken Sie die rote Aufnahmetaste, oder stellen Sie den Schalter CAM/PLAYER auf OFF und anschließend wieder auf CAM. ◆ Der Akku ist entladen. Verwenden Sie einen geladenen Akku oder den Netzadapter.
Wenn Sie ein helles Objekt vor dunklem Hintergrund (z.B. eine Kerzenflamme) filmen, erscheint ein vertikaler Streifen.	◆ Der Kontrast zwischen dem Objekt und dem Hintergrund ist für normalen Einsatz des Camcorders zu stark. Verwenden Sie zur Verringerung des Kontrasts zum Beispiel eine zweite Lichtquelle, oder drücken Sie bei der Aufnahme die Taste BLC.
Der Akku entlädt sich zu schnell.	◆ Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig. ◆ Der Akku wurde nicht ausreichend geladen. Entladen Sie den Akku vollständig, und laden Sie ihn auf.
Die Kassette läßt sich nicht aus dem Kassettenfach entfernen.	◆ Der Akku ist entladen. Verwenden Sie einen geladenen Akku oder den Netzadapter.

Problem	Erklärung/Lösung
Das Bild auf dem LCD-Monitor hat eine schlechte Qualität.	◆ Bei Außenaufnahmen wird die Verwendung einer Sonnenblende empfohlen. ◆ Stellen Sie Helligkeit und Farbe ein; genauere Informationen finden Sie auf Seite 16.
Das Bild im Sucher ist unscharf.	◆ Die Sucherlinse wurde nicht richtig eingestellt. Drehen Sie den Einstellring am Okular, bis das Bild scharf wird.
Schlechte Qualität bei der Wiedergabe.	◆ Die Videoköpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Videoköpfe mit einer Reinigungskassette. Wenn das Problem anhält, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
Ihr Camcorder reagiert nicht. Sie können lediglich die Kassette herausnehmen.	◆ Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit gebildet. Schlagen Sie auf Seite 70 nach ("Kondensationsprobleme beheben").
Datum und Uhrzeit blinken auf dem LCD-Monitor.	◆ Die interne Lithium-Batterie ist leer. Deshalb sind Datum, Uhrzeit, Titel und Vorgaben nicht länger gespeichert. Auf Seite 36 lesen Sie, wie Sie die Batterie wieder aufladen können.
Der Camcorder funktioniert nicht normal.	◆ Der Fehler hat eine externe Ursache wie z.B. statische Elektrizität. Drücken Sie die RESET-Taste zwei- oder dreimal, damit der Camcorder zurückgestellt wird. Alle gespeicherten Daten (Datum, Uhrzeit, Titel usw.) werden dabei gelöscht.

Wenn Sie Ihr Problem anhand obiger Hinweise nicht lösen können:

- ***Notieren Sie Modell und Seriennummer (auf der Unterseite des Camcorders).***
- ***Legen Sie den Garantieschein bereit (innerhalb der Garantiezeit).***
- ***Geben Sie eine präzise Beschreibung des Problems.***

Damit wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Camcorder im Ausland verwenden

Sie können Ihren Camcorder überall verwenden. Die Filme, die Sie aufnehmen, können jedoch nur auf PAL-kompatiblen Fernsehgeräten (mit entsprechenden Audio/Video-Anschlüssen) wiedergegeben werden.
Vor Verwendung des Camcorders im Ausland sollten Sie folgende Punkte überprüfen:

<table>
<tr><th>Betrifft...</th><th colspan="2">Erklärung</th></tr>
<tr><td>Netzspannung</td><td colspan="2">Schließen Sie den Netzadapter nur an eine Steckdose mit einer Spannung von 100 bis 240 V ~ 50/60 Hz an. Unter Umständen brauchen Sie einen Zwischenstecker.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Farbsystem</td><td colspan="2">Sie können Ihre Aufnahmen im Sucher wiedergeben. Wenn Sie ihn jedoch über ein Fernsehgerät wiedergeben oder auf einem Videorecorder kopieren möchten, müssen diese Geräte PAL-kompatibel sein und über die passenden Audio/Video-Anschlüsse verfügen. Andernfalls ist die Verwendung eines Transcoders erforderlich.</td></tr>
<tr><th>Norm</th><th>Land</th></tr>
<tr><td>PAL
B/G/D/K/I</td><td>Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien, Hongkong, Indien, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien, Thailand usw.</td></tr>
<tr><td>SECAM
B/G/D/K/L</td><td>Ägypten, Bulgarien, Frankreich, Griechenland, GUS, Irak, Iran, Libanon, Libyen, Marokko, Mauritius, Monaco, Polen, Rumänien, Saudi-Arabien, Slowakische Republik, Syrien, Tschechische Republik, Tunesien, Ungarn usw.</td></tr>
<tr><td>NTSC</td><td>Bahamas, Japan, Kanada, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Südkorea, Taiwan, USA usw.</td></tr>
</table>

D Technische Daten

Änderungen der technischen Daten und der Bedienungsanleitung bleiben vorbehalten.

SYSTEM	
Aufnahmesystem	Video: 2 Radialköpfe, Schrägspuraufnahmeverfahren; Audio: FM-System
Videosignal	PAL-System, CCIR-Norm
Kassettenformat	8 mm
Bandgeschwindigkeit	SP-Modus (Standard Play): ca. 20,051 mm/s
Aufnahme-/Abspielzeit	SP-Modus (Standard Play): 1 h (P5-60)
Schnelles Vor-/Zurückspulen	Ca. 4 Min. (P5-60)
Bildsystem	CCD (Charge Coupled Device)
Sucher	Elektronischer SW-Sucher
LCD	3 Zoll-TFT-LCD-Farbmonitor
Objektiv	VP-L100: 16fach Motor-Zoom VP-L150: 16fach Motor-Zoom/32fach Digital-Zoom f = 3,9 ~ 62,4 mm; F1,4 Automatischer Weitwinkel-Makro, Filterdurchmesser 46 mm.
Autofocus-System	Innenmessung
Farbtemperatur	Automatisch
Blendenkorrektur	Automatisch mit Gegenlichtausgleich
EIN- UND AUSGÄNGE	
Videoausgang	Minibuchse, 1 Vss, 75 Ω, unsymmetrisch, Synchron. negativ
Audioausgang	Minibuchse, -7,5 dB für Ausgangsimpedanz von weniger als 2,2 kΩ
ALLGEMEINES	
Stromversorgung	Netzadapter (7,2 V), Akku (6,0 V)
Stromverbrauch (im Camera-Modus)	6,5 W
Stativgewinde	Befestigungsschraube muß kürzer als 6 mm sein
Mikrofon	Elektrisches Kondensatormikrofon, Kugelcharakteristik, monaural
Temperaturbereich	Betrieb: 0 °C bis 40 °C; Lagerung: -20 °C bis 60 °C
Abmessungen/Gewicht	Ca. 213 x 116 x 107 mm (L x H x B); ca. 1000 g ohne Akku und Kassette

Index

A

Akku
- anbringen • 14
- Aufladezeit • 12
- entfernen • 14
- entladen • 13
- Entladezeit • 13
- laden • 12
- Sicherheitsvorkehrungen • 68

Allgemeine Probleme lösen • 71-72
Anbringen
- Akkus • 14

Anpassen
- Schultergurt • 25

Anschließen
- an ein Fernsehgerät • 38
- an Videorecorder (VCR) • 39
- ans Netz • 40

Anschlußmöglichkeiten
- Fernsehgerät • 38
- Netzadapter • 40
- Videorecorder (VCR) • 39

Anzeige DEW • 70
Anzeigen
- Informationen auf dem Display • 45

Audio/Video-Kabel
- anschließen • 38, 39

Aufladen
- Akkus • 12

Aufnahme
- Grundtechniken • 28
- kopieren auf eine VCR-Kassette • 56-57
- kurz überprüfen • 37
- starten • 29
- stoppen • 29
- Suchen nach • 55
- Tips und Ratschläge • 30
- wiedergeben • 44

Aufnahmen
- Eigen- • 64
- mit dem Selbstauslöser • 65

Aufnahmetaste
- verwenden • 29

Aufnehmen
- Datum • 36
- Titel • 59
- Uhrzeit • 36

Ausgleich
- für Handbewegungen • 32

Ausland
- Verwenden Ihres Camcorders im • 73

Außenaufnahmen
- Beleuchtung • 61

Automatisches
- Belichtungsprogramm • 49-50

B

Bandzählwerk
- Aufnahme suchen • 55

Batterie
- Fernbedienung • 63

Beheben
- Kondensationsprobleme • 70

Beleuchtungstechniken • 61
Belichtung
- automatisch • 49-50

Betriebsart
- Camera wählen • 15
- Player wählen • 15
- Camera oder Player • 15

Bildstabilisator • 32

C

Camera
- Betriebsart
  - Vorgaben • 21–23

D

Daten
- Technische • 74

Datum
- aufnehmen • 36
- einstellen • 21
- mit aufzeichnen • 36

Digitale Effekte
- Beschreibung • 54
- kreativ verwenden • 54

Digitaler Zoomeffekt
Merkmale • 33
verwenden • 35
Display
Informationen anzeigen • 45
Drehschalter PROGRAM AE • 50

E

Effekte
kreativ verwenden • 54
Eigenaufnahmen • 64
Einblenden und Ausblenden • 51-52
Einlegen
Kassetten • 26
Einsetzen
Batterie (Fernbedienung) • 63
Einstellen
Datum und Uhrzeit • 21
Farbe • 17
Halteschlaufe • 24
Helligkeit • 17
LCD-Monitor • 17
Position des LCD-Monitors • 16
Sucherlinse • 18

EIS
Funktion • 32
Taste • 32
Entfernen
Akkus • 14
Entladen
Akkus • 13
EVF
Siehe Sucher • 18

F

Farbe
einstellen • 17
Farbsysteme
im Ausland • 73
Fehlersuche • 71-72
Fernbedienung
Eigenaufnahmen • 64
Batterien einsetzen • 63
Optionen • 43, 21
Selbstauslöser • 65
Fernsehgerät
anschließen an • 38
Aufnahmen wiedergeben • 44
Feuchtigkeit entfernen • 70
F.LOCK • 53
Fokuseinstellung fixieren • 53

G

Gegenlicht
kompensieren • 62
Gestalterische Effekte
kreativ verwenden • 54
Grundlegende Aufnahmetechniken • 28
Gurt
Schulter- anpassen • 25

H

Halteschlaufe
einstellen • 24
Handbewegungen
Ausgleich von • 32
Helligkeit
einstellen • 17

I

Innenaufnahmen
Beleuchtung • 61

K

Kassetten
Arten • 11
einlegen • 26
entnehmen • 26
Grundlegende Aufnahmetechniken • 28
kopieren/schneiden
auf VCR • 56-57
schnell vorspulen
mit Bildwiedergabe • 47
ohne Bildwiedergabe • 46
schützen • 27

SP/LP • 11
wie einlegen • 26
Wiedergabedauer • 11
zurückspulen
mit Bildwiedergabe • 47
ohne Bildwiedergabe • 46
Kompensieren
Gegenlicht • 62
Kopieren
auf eine VCR-Kassette • 56-57

L

Lage
Tasten • 2–3
LCD • *Siehe* LCD-Monitor
Beschreibung • 10
LCD-Monitor
Anzeigen • 4
Beschreibung • 10
Umschalten auf den/vom Sucher • 20
Licht • 60-62
Gegen- kompensieren • 62
Quellen • 60-62
Lithium-Batterie • 36
LP (Long Play) • 11

M

Makrofunktion • 35
Menü
Vorgaben/Betriebsart Camera • 21
Vorgaben/Betriebsart Player • 43
mit aufzeichnen
Datum • 36
Uhrzeit • 36

N

Netzadapter
Akku laden • 12
Akku entladen • 13
anschließen an • 40
Sicherheitshinweise • 67
Taste REFRESH • 13
Netzspannung
Anforderungen • 73

P

Player
Betriebsart
Vorgaben • 42-43
Probleme
Allgemeine lösen • 71-72

R

Ratschläge
für die Aufnahme • 30
für Schwenks • 31
Reinigen
Camcorder • 69
Sucher • 19
Videoköpfe • 6
Reset • 36

S

Schalter LOCK/STANDBY • 28
Schalter CAM/PLAYER • 15
Scharfeinstellung
Sucherlinse einstellen • 18
fixieren • 53
Schärfentiefe • 48
Schlaufe
auf Hand einstellen • 24
Schneiden
auf eine VCR-Kassette • 56-57
Schnellvorspulen
mit Bildwiedergabe • 47
ohne Bildwiedergabe • 46
Schultergurt
anpassen • 25
Schwenks
Tips und Ratschläge • 31
Selbstauslöser
Aufnahmen • 65
Sicherheitsvorkehrungen
Akku • 68
Sicherheitshinweise • 67

SP (Standard Play) • 11
SPEAKER SOUND
Optionen • 43
Starten
Aufnahme • 29
Automatische Aufnahme • 65
Steckdose
Anschließen an • 40
Zwischenstecker • 73
Stoppen
Aufnahme • 29
Automatische Aufnahme • 65
Suche
nach Aufnahme • 55
Sucher • *Siehe* LCD-Monitor
einstellen • 18
reinigen • 19
Umschalten auf/vom LCD-Monitor • 20

T

Taste
BATT.EJECT • 14
C.RESET • 55
D.ZOOM • 35
DSE • 54
EDIT • 37
FADE • 51
REFRESH • 13
SELF TIMER • 65
START/STOP • 64
TAPE EJECT • 26
Z.RTN • 55
Tasten
links am Camcorder • 3
rechts am Camcorder • 2
Technische Daten • 74
Übersicht • 10
Tips
für die Aufnahme • 30
für Schwenks • 31
Titel
aufzeichnen • 59
hinzufügen • 58
Tonwiedergabe
Optionen • 43

U

Übersicht
LCD-Anzeigen • 4
links am Camcorder • 3
rechts am Camcorder • 2
Technische Daten • 10
Uhrzeit
einstellen • 21
mit aufzeichnen • 36
Umschalten
zwischen LCD-Monitor und Sucher • 20

V

VCR
Kopieren/Schneiden auf • 56-57
Videoköpfe
reinigen • 69
Videorecorder (VCR)
Anschließen an • 39
Vordefinierter Titel • 58
Vorgaben
Betriebsart Camera • 21–23
Betriebsart Player • 42-43
Menü • 22, 42

W

Wählen
Automatisches Belichtungsprogramm • 49-50
Betriebsart Camera oder Player • 15
Wiedergabe
Dauer • 11
wiedergeben
Eine Aufnahme schnell • 37
Aufnahmen • 44

Z

Zählwerk
Band- zurücksetzen • 55

Zoomeffekt
Beschreibung • 10
digitaler • 33
Schärfentiefe • 48
verwenden • 34-35
Zoom-Hebel • 34
Zubehör
mitgeliefert • 5
Optionen • 5
Zurücksetzen • 36
Zurückspulen
mit Bildwiedergabe • 47
ohne Bildwiedergabe • 46
Zwischenstecker
für Steckdosen • 73